

# GTA | Guião de Trabalho Autónomo n.º 49

## BIOLOGIA E GEOLOGIA

### 11.º ANO

Tema 5: Sedimentação e rochas sedimentares  
Subtema 4: Ocupação antrópica e riscos geológicos





## PORQUÊ APRENDER SOBRE...?

### Ocupação antrópica e riscos geológicos

A ocupação humana de zonas fluviais, costeiras ou de vertente pode interferir com os processos de erosão, transporte e sedimentação, aumentando a exposição a riscos geológicos como cheias, deslizamentos e erosão costeira.

Compreender estas interações permite tomar decisões mais informadas e contribuir para um ordenamento do território mais seguro, sustentável e resiliente. Vem descobrir!



## O QUE VOU APRENDER?

### Cidadania e Desenvolvimento

- **Dimensão Risco e segurança rodoviária:**
  - Propor medidas que visem a redução do risco e a melhoria da segurança coletiva.
- **Dimensão Desenvolvimento sustentável:**
  - Analisar a relação entre as diversas dimensões (ambiental, económica, social, ...) do desenvolvimento sustentável.



## COMO VOU APRENDER?

GTA 49: Estudo de caso

## Tema 5: Sedimentação e rochas sedimentares

### Subtema 4: Ocupação antrópica e riscos geológicos



#### GTA 49: Estudo de caso

##### Objetivos:

##### Cidadania e Desenvolvimento

- Propor medidas que visem a redução do risco e a melhoria da segurança coletiva.
- Analisar a relação entre as diversas dimensões (ambiental, económica, social, ...) do desenvolvimento sustentável.

**Modalidade de trabalho:** em pequeno grupo.

**Recursos e materiais:** manual de Geologia, caderno diário, internet.

Neste guião de trabalho autónomo vais desenvolver, em grupo, um **estudo de caso** sobre riscos geológicos associados à ocupação e intervenção humana no território.

##### Organização do trabalho

Cada grupo (3 a 4 elementos) seleciona **uma situação real ocorrida em Portugal** relacionada com um dos seguintes riscos geológicos:

- cheias urbanas e fluviais;
- deslizamentos de vertentes;
- erosão costeira.

Se possível, privilegiem um caso ocorrido na vossa região.

##### A vossa pesquisa deve abordar os seguintes aspetos:

1. **Localização** do problema.
2. **Tipo de risco geológico** identificado.
3. **Processos e fatores naturais** envolvidos.
4. **Ações humanas** que contribuíram para o agravamento do risco.
5. **Consequências** sociais, económicas e ambientais.
6. **Medidas** de prevenção, mitigação ou resposta (adotadas ou não).
7. **Propostas do grupo** para um ordenamento do território mais sustentável.
8. **Papel dos cidadãos** na redução do risco e na promoção da segurança coletiva.



## Formato de apresentação

O trabalho será apresentado sob a forma de uma **entrevista simulada**, com a duração de 15 a 20 minutos, em que:

- um dos elementos do grupo assume o papel de **jornalista**;
- os restantes elementos representam **especialistas/decisores**, tais como:
  - geólogo;
  - responsável autárquico;
  - técnico da Proteção Civil.

O jornalista conduz a entrevista, colocando questões relevantes aos especialistas sobre o caso estudado.

A entrevista deve ser clara, objetiva e respeitar o tempo definido, privilegiando a seleção da informação mais relevante.

## Preparação da entrevista:

- Elaborem previamente um **guião** com as perguntas do jornalista e os pontos-chave que cada especialista vai abordar.
- A entrevista pode ser apresentada ao **vivo** à turma ou sob a forma de **vídeo**.
- Distribuem de forma equilibrada os conteúdos pelos diferentes especialistas.

## O que devem ter em consideração:

- **Rigor científico** na análise do caso e utilização correta de conceitos geológicos.
- **Capacidade de reflexão crítica** sobre o caso estudado.
- **Articulação** entre os fatores naturais e a ocupação/intervenção humana.
- **Propostas realistas e fundamentadas** de ordenamento do território.
- **Trabalho colaborativo e participação equilibrada** de todos os elementos do grupo.
- **Criatividade e naturalidade** na simulação da entrevista.
- **Capacidade de resposta** a questões colocadas pela turma (após a entrevista).

## Sugestões de recursos para consulta

[Vozes que protegem... das cheias e inundações | Episódio 3 | Estudo Autónomo](#)



[Vozes que protegem... dos movimentos de massa em vertentes | Episódio 7 | Estudo Autónomo](#)



[Vozes que protegem... da erosão costeira | Episódio 12 | Estudo Autónomo](#)





[Webinário: Alterações climáticas e riscos costeiros](#)



[Movimentos de massa: quando a terra não se contém - RTP Ensina](#)



[Cidades \(Im\)permeáveis: cheias e inundações - RTP Ensina](#)



[\(PDF\) Medidas de mitigação e adaptação à erosão costeira e aos efeitos das alterações climáticas](#)



[Multidimensão e Territórios de Risco - III Congresso Internacional de Riscos](#)



[Erosão costeira e sustentabilidade](#)



[Defesa e valorização do litoral.pdf](#)



[Perigos geológicos no arquipélago dos Açores](#)



[Riscos hidrogeomorfológicos.pdf](#)



## O QUE APRENDI?

Já és capaz de...

- propor medidas que visem a redução do risco e a melhoria da segurança coletiva?
- analisar a relação entre as diversas dimensões (ambiental, económica, social, ...) do desenvolvimento sustentável?
- recorrer a diferentes fontes de informação para desenvolver as tarefas?
- sintetizar informação, destacando as ideias essenciais?
- relacionar conceitos novos com conhecimentos adquiridos?



## COMO POSSO COMPLEMENTAR A APRENDIZAGEM?

Os riscos geológicos fazem parte da realidade de muitos territórios. Estar informado e compreender as suas causas é um passo essencial para uma cidadania ativa e responsável.

**Procura manter-te** atento à actualidade e às medidas que contribuem para territórios mais seguros e resilientes.

**Podes participar** em iniciativas ou ações de voluntariado ligadas à proteção ambiental e ao ordenamento do território na região onde vives.

**Consulta** também o trabalho desenvolvido por organizações ambientais, como o GEOTA (Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente), aprofundando o teu conhecimento sobre os riscos e o ordenamento do território.

[GEOTA | Grupo de Estudos de Ordenamento do Território e Ambiente](#)

