

**GEOCIÊNCIAS 2022-23**  
**Arquitectura Paisagista- 1º Ciclo - 2º Ano - Semestre Par**  
**NORMAS DE AVALIAÇÃO**

**MÉTODOS DE AVALIAÇÃO**

**Avaliação Periódica**

A avaliação periódica constará de dois testes, um por cada parte da matéria, e um trabalho;  
A aprovação obtém-se com a média final  $\geq 9,5/20$  e com nota  $\geq 8,0/20$  em cada um dos testes;  
O aluno fará no dia do exame o teste da parte da matéria que não dispensou (nota  $< 8,0/20$ );  
O aluno que faça no dia do exame final apenas uma das partes terá de obter uma média final  $\geq 9,5/20$ , e uma nota  $\geq 8,0/20$  em cada uma das partes;  
A nota obtida num ou nos dois testes pode ser melhorada no dia do exame final;  
A aprovação no trabalho é necessária para obter avaliação periódica;  
A classificação final por avaliação periódica obtém-se pela fórmula:  
 $(\geq 9,5 / 20) = (1/2 \text{ 1º Teste} + 1/2 \text{ 2º Teste}) * 0.8 + \text{Nota do Trabalho} * 0.2$

**Avaliação por Exame**

O exame final constará das duas partes da matéria avaliadas e um trabalho;  
A aprovação no trabalho é necessária para obter avaliação por exame;  
A classificação final por exame obtém-se pela fórmula:  
 $(\geq 9,5 / 20) = (1/2 \text{ 1ª Parte} + 1/2 \text{ 2ª Parte}) * 0.8 + \text{Nota do Trabalho} * 0.2$

**Alunos com frequência de anos anteriores:**

Os alunos que obtiveram aprovação no trabalho nos anos letivos 2020/2021 e 2021/2022, poderão ficar dispensados da sua apresentação no corrente ano letivo. Nesse caso a classificação final será apenas função da média dos dois testes ou das duas partes do exame deste ano letivo.  
Poderão, no entanto, optar por apresentar o trabalho e nesse caso a classificação final será obtida de acordo com as regras estabelecidas para os alunos inscritos pela primeira vez na unidade curricular.  
Em ambos os casos terão de indicar ao responsável pela unidade curricular a sua pretensão até ao **dia 2 de Março de 2023**.

**MATÉRIA PARA TESTES E EXAMES**

**1º TESTE / P1 EXAME**

1. GEOLOGIA
  - 1.1. Princípios de Geologia Geral. Génese e classificação das rochas magmáticas, sedimentares e metamórficas
  - 1.2. Estrutura e tectónica – deformação das rochas
  - 1.3. Tempo geológico e escala estratigráfica. Unidades geológicas, litologia e cartografia geológica de Portugal
2. MINERALOGIA
  - 2.1. Elementos químicos mais abundantes nas rochas. Estrutura, classificação e composição química dos vários Grupos de Silicatos.
3. METEORIZAÇÃO
  - 3.1 Mecanismos e processos de meteorização e fases sólidas secundárias.
  - 3.2. Mecanismos e processos de meteorização dos silicatos.
4. HIDROGEOLOGIA
  - 4.1. Porosidade e permeabilidade das formações geológicas.
  - 4.2. Tipos de aquíferos. Qualidade da água e formações litológicas.
  - 4.3. Recursos hídricos nas grandes unidades hidrogeológicas e sistemas de aquíferos portuguesas.
5. GEOQUÍMICA AMBIENTAL
  - 5.1. Comportamento dos elementos químicos em solução aquosa.

- 5.2. Processos de disponibilidade/retensão de catiões/aniões no sistema. Comportamento das fases sólidas no sistema sólido-líquido.
- 5.3. Aplicação da biogeoquímica na avaliação e recuperação ambiental.

## **2º TESTE / P2 EXAME**

### **6. GEOMORFOLOGIA**

- 6.1. Génese e evolução do relevo terrestre e suas implicações na evolução e conservação da Paisagem.
- 6.2. Erosão hídrica e modelado de relevo. Erosão fluvial, glaciária e sob escoamento desorganizado.
- 6.3. Dinâmica de vertentes e implicações paisagísticas. Génese das grandes aplanações.
- 6.4. Relevo Estrutural. Indicadores geomorfológicos de condicionantes estruturais e litológicas.
- 6.5. Formas de relevo das regiões calcárias, graníticas e vulcânicas.
- 6.6. Erosão Marinha e Erosão Eólica: formas de relevo e evolução do litoral.
- 6.7. Noções de perigosidade, vulnerabilidade e risco em geologia e geomorfologia.
- 6.8 Património geomorfológico e geoconservação. Avaliação de geodiversidade e classificação de geomorfossítios.
- 6.8. Geomorfologia Aplicada ao Ordenamento do Território.

### **TRABALHO**

1. Interpretação Geológica e Geomorfológica de um extrato de uma folha da carta geológica à escala de 1:50000, que consiste em:
  - Resumo da notícia explicativa e análise da carta geológica (litologia e tectónica);
  - Definição da permeabilidade relativa das unidades litológicas;
  - Avaliação da suscetibilidade de ocorrência de processos erosivos em vertentes.
2. Trabalho escrito e apresentação oral de 10 minutos elaborados por grupos 2 alunos;
3. Documento escrito com as seguintes normas:
  - máximo de 4 páginas mais 1 capa, incluindo figuras, quadros e bibliografia;
  - margens de 2,5 cm e espaçamento entre linhas de 1,5;
  - tipo de letra Arial tamanho 11 ou Times New Roman tamanho 12.
4. Classificação  $\geq 9,5/20$ , consideradas as componentes escrita e oral;
5. Contribuição para a nota final de 20%;
6. Obrigatório para obter avaliação periódica ou por exame;
7. **Folhas e notícias da carta geológica de Portugal, na escala de 1/50000 em:**  
[https://geoportal.ineg.pt/pt/dados\\_abertos/cartografia\\_geologica/cgp50k/](https://geoportal.ineg.pt/pt/dados_abertos/cartografia_geologica/cgp50k/)

### **DATAS / HORAS IMPORTANTES**

#### **TESTES**

- 1º Teste – 14/Abril/2023 (6ª F) – 09:00 – 11:00 h (Hora extra aula) – Geologia, Mineralogia, Meteorização, Hidrogeologia, Geoquímica Ambiental**
- 2º Teste – 25/Maio/2023 (5ª F) – 09:30 h (Hora de Aula) – Geomorfologia**

#### **TRABALHO**

- Entrega da parte escrita – **27/Abril/2023 (5ª F) – Aula**
- Apresentação oral – **03/Maio/2023 (4ª F) – 13:30 h (Hora de Aula)**

#### **VISITA DE ESTUDO**

- Tapada da Ajuda – 15/Março/2023 (4ª F) – 13:30 h (Hora de Aula)**

#### **EXAMES**

- Parte 1 - Geologia, Geoquímica Ambiental, Meteorização, Hidrogeologia**
- Parte 2 - Geomorfologia**

### **HORÁRIO DE ATENDIMENTO DE ALUNOS**

- 3ª Feira – 11:00 h – 13:00 h**