

**Departamento de Matemática e Ciências Experimentais**

Ano Letivo: 2019 /2020

**Biologia e Geologia - 11ºAno**
**Introdução/Finalidades da disciplina**

A disciplina de Biologia e Geologia é uma disciplina bienal (10º e 11ºanos) constituída por duas áreas científicas distribuídas de forma equitativa. No 11º ano, o 1º semestre terá início com a Biologia, a que se seguirá Geologia. Relativamente à distribuição da carga horária semanal, esta é organizada em quatro sessões de 45 minutos e três sessões de 45 minutos, integrando obrigatoriamente a dimensão teórica e prático-experimental, com a turma dividida em turnos com a disciplina de Física Química A.

As aprendizagens a realizar nos 10º e 11º anos de Biologia e Geologia pretendem ser uma componente de formação fundamental na construção de cidadãos mais informados, responsáveis e intervenientes, contribuindo para uma literacia científica quer a nível da compreensão do mundo em que vivemos, identificando os seus problemas e as possíveis soluções de uma forma fundamentada com base em informação e métodos científicos, quer através de uma participação consciente e crítica que garantam a liberdade e a transparência no seio de decisões democráticas.

A *Autonomia e Flexibilização Curricular* implica aprendizagens essenciais transversais no sentido do desenvolvimento do perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória. A dimensão interdisciplinar afigura-se relevante para a concretização das aprendizagens essenciais da disciplina de Biologia e Geologia.

**Sequências de Temáticas e aulas previstas**

Para o 11º ano são considerados os seguintes organizadores/domínios em cada uma das áreas científicas, segundo as *Aprendizagens Essenciais*:

1º SEMESTRE			2º SEMESTRE		
Biologia	Crescimento, renovação e diferenciação celular	112 aulas (45 min)	Geologia	Sedimentação e Rochas sedimentares	106 aulas (45 min)
	Reprodução			Magmatismo e Rochas magmáticas	
	Evolução biológica			Deformação de rochas	
	Sistemática dos seres vivos			Metamorfismo e Rochas metamórficas	
				Exploração sustentada de recursos geológicos	

**Atividades a desenvolver pelos alunos, avaliação e classificação**

Ao longo do ano, serão solicitadas aos alunos: para além da sua assiduidade, pontualidade, participação interessada e comportamento adequado na aula, diversas atividades, nomeadamente, atividades práticas, tais como resolução de exercícios, trabalho laboratorial com o respetivo relatório, participação na(s) visita(s) de estudo, bem como resolução de provas escritas, trabalhos de Projeto, apresentações orais/Divulgação à comunidade educativa em sessões temáticas calendarizadas no PAA, ou outras. Todas estas solicitações contribuem para a atribuição de uma classificação no final de cada semestre e no final do ano. Estas classificações correspondem a todo o trabalho desenvolvido pelo aluno desde o início do ano.

**Pesos dos domínios a avaliar**

Domínios	Atividades/Comportamentos	Peso na classificação
Conhecimentos e capacidades	Provas escritas; Trabalho de projeto (processo e produto); Relatórios, fichas de trabalho; Competências laboratoriais.	90%
Atitudes e valores	Sentido de responsabilidade; Relação com os outros.	10%

**Observações:**

Todos os domínios abrangem as competências-chave que constam no *Perfil do Aluno* à saída da escolaridade obrigatória.

A componente de *Cidadania e Desenvolvimento* será desenvolvida de forma transdisciplinar.

O Plano de Inovação (PI) prevê uma organização do ano letivo em semestres, o enfoque na avaliação formativa dos alunos e um reforço na promoção da leitura e na articulação de saberes e metodologias inter e multidisciplinares.

Profs António Gonçalves e Filomena Delgado

**Material a trazer pelos alunos para as aulas:**

Os alunos devem trazer para as aulas o manual adotado, o caderno diário, esferográfica, lápis, borracha e uma pequena régua. Qualquer outro material necessário será indicado pelo professor em devido tempo, nomeadamente a bata para as aulas laboratoriais.