



ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA DE SÃO SEBASTIÃO, MÉRTOLA
CURSO PROFISSIONAL TÉCNICO/A DE GESTÃO DO AMBIENTE – 12º B
COMPONENTE DE FORMAÇÃO TECNOLÓGICA
PLANIFICAÇÃO MODULAR

ANO LETIVO 2025/2026

3º ANO

ÁREA TEMÁTICA: Técnicas de Análise
UFCD: 4508
DESIGNAÇÃO: Métodos Óticos

DURAÇÃO

HORAS	TEMPOS DE 45'	N.º DE AULAS	INÍCIO	FIM
25	34	34	11 11 2025	23/01/2026

OBJETIVOS/COMPETÊNCIAS A ADQUIRIR

- Definir, caracterizar, executar e analisar resultados provenientes da aplicação de métodos de refractometria, de polarimetria, de espectrofotometria de UV/Vis, de espectrometria de emissão e espectrometria de absorção atómica.
- Definir e caracterizar algumas técnicas hífenadas existentes, como metodologias inovadoras de análise qualitativa e quantitativa, seus procedimentos e respetivas interpretações analíticas.
- Expressar corretamente os resultados obtidos nos ensaios.

CONTEÚDOS

- Métodos instrumentais de análise
 - Classificação
 - Métodos clássicos
 - Métodos instrumentais
- Refractometria
 - Refractómetro de ABBÉ
- Polarimetria



- Polarímetro
- Espectrofotometria de absorção (UV / VIS)
 - Curvas de calibração em UV-vísivel
- Espectroscopia de emissão
 - Fotometria de chama
- Espectroscopia de absorção atómica
- Técnicas hífenadas de aplicação analítica

▪

RECURSOS/MATERIAIS

- Caderno diário e material de escrita;
- Computador;
- Videoprojetor;
- Internet;
- Laboratório AC2;
- Fotocópias;
- Outros...

IMPLEMENTAÇÃO DO MÓDULO / MÉTODOS E ESTRATÉGIAS

- Breve abordagem sobre os conteúdos a desenvolver, como forma de identificar as ideias conceptuais da turma.
- Exploração dos conteúdos utilizando diversas estratégias, métodos e técnicas.
- Reforço da componente laboratorial.
- Articulação com outras disciplinas que lecionam temas afins.
- Aplicação dos conhecimentos recorrendo a diferentes instrumentos de avaliação (teóricos e práticos).

Domínios	Instrumentos de avaliação	Ponderação por instrumento	Ponderação por domínio
Domínio Cognitivo e Procedimental	• Fichas de avaliação	35%	80%
	• Questões de aula	15%	
	• Fichas de trabalho	5%	
	• Desempenho na componente laboratorial	10%	
	• Apresentações orais		



	• Trabalhos escritos	15%	
	• Trabalho desenvolvido no âmbito do DAC		
Domínio de Atitudes e Valores	• Assiduidade	5%	20%
	• Comportamento/Responsabilidade	5%	
	• Participação/ Empenho e autonomia	5%	
	• Relacionamento interpessoal/Cooperação e trabalho em equipa	5%	

A DOCENTE

Teresa Palma