

Planificação a Longo Prazo

Ensino Secundário

Disciplina: Química

12.º Ano de Escolaridade

	1ºP	2ºP	3ºP	TOTAL
AULAS PREVISTAS				
TURMA B	39	20	23	82

① As aulas previstas são contabilizadas em tempos de 50'.

1.º Período - Unidade

1 – Metais e ligas metálicas

- 1.1. Metais e Ligas Metálicas
- 1.2. Degradação dos Metais
- 1.3. Metais, ambiente e vida

2.º Período - Unidade

- 1.3. Metais, ambiente e vida (continuação)

2 – Combustíveis, energia e ambiente

- 2.1. Combustíveis fósseis: o carvão, o crude e o gás natural
- 2.2. De onde vem a energia dos combustíveis

3.º Período - Unidade

- 2.2. De onde vem a energia dos combustíveis

3 – Plásticos, vidros e novos materiais

- 3.1. Os plásticos e os estilos de vida das sociedades atuais
- 3.2. Os plásticos e os materiais poliméricos
- 3.3. Os plásticos como substitutos dos vidros
- 3.4. Polímeros sintéticos e a indústria de polímeros
- 3.5. Novos materiais: os biomateriais, os compósitos e os materiais de base sustentada

Competências a desenvolver (em cada um dos três períodos)

São três as dimensões de competências a considerar: os saberes, as ações e os valores, as quais no caso da Química poderão ser as seguintes:

A **dimensão dos saberes** inclui:

- (1) competências de conteúdo (conhecimento declarativo e conceptual do domínio da Química);
- (2) competências epistemológicas (visão geral sobre o significado da Ciência, e da Química em particular, como forma de ver o mundo, distinta de outras interpretações).

A **dimensão das ações** inclui:

- (1) competências de aprendizagem (capacidade para usar diferentes estratégias de aprendizagem e modos de construção de conhecimento científico);
- (2) competências sociais (capacidade para cooperar em equipa de forma a recolher dados, executar procedimentos ou interpretar informação científica);
- (3) competências processuais (capacidade para observar, experimentar, avaliar, interpretar gráficos, mobilizar destrezas matemáticas; usar modelos; analisar criticamente situações particulares, gerar e testar hipóteses);
- (4) competências comunicativas (capacidade para usar e compreender linguagem científica, registar, ler e argumentar usando informação científica).

A **dimensão dos valores** diz respeito a competências éticas (conhecimento de normas e sua relatividade em contextos locais e ainda do seu caráter temporal).

Instrumentos e Critérios de avaliação (para cada um dos três períodos)

Conhecimentos Capacidades e Aptidões ----- 90%

Testes: ----- 80 %

Componente teórica: (160 pontos)

Componente prática: (40 pontos)

Grelha de observação ¹----- 10 %

- Trabalhos individuais ou de grupo e/ou pesquisa

- Questões de aula/Questão prática

- Relatórios/Atividades de discussão/interpretação de trabalhos práticos

Participação e empenho (distribuição equitativa)----- 5%

Adesão às atividades curriculares e extracurriculares (cumprimento e autonomia)

Intervenção pertinente

Realização dos trabalhos de casa

Organização dos materiais para a sala de aula

Atitudes e comportamento ----- 5%

Promoção do ambiente de aprendizagem (respeito e interajuda) - 3 %

Cumprimento de prazos - 1 %

Assiduidade - 0,5 %

Pontualidade - 0,5 %

¹ - Sempre que um dos indicadores de desempenho e/ou instrumentos de avaliação não seja utilizado num dos 3 períodos, a percentagem parcial correspondente a este deverá ser redistribuída pelos restantes instrumentos utilizados.

Material básico para a aula: Manual adotado; caderno de atividades; caderno diário, máquina de calcular gráfica, régua; esquadro e transferidor.

Aulas de laboratório: Bata branca de algodão, luvas, máscara e óculos de proteção.