

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO – Grupo 510 – Física e Química (3.º Ciclo – 7.º ao 9.º Anos)

Documento elaborado em articulação com as AE de Física e Química homologadas (2018) para o 3.º Ciclo e o Ensino Secundário, o PASEO (Despacho 6478/2017) e o Referencial de Avaliação do AER (CP abril 2026), ao abrigo do DL 55/2018 e DL 54/2018.

FÍSICA E QUÍMICA (7.º ao 9.º Anos)

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS — Referencial Legal | Homologação 2021 (3.º ciclo) · PASEO (Despacho 6478/2017) · DL 55/2018

Os critérios alinham-se com as AE de Física e Química do 3.º Ciclo e do Ensino Secundário nas dimensões da Química (matéria, reações, estrutura atómica) e da Física (forças, energia, eletromagnetismo, termodinâmica), articulando o conhecimento científico, a atividade experimental e a cidadania científica.

ANO	TEMAS AE	PASEO – Áreas de Competência
7.º Ano	Espaço : ▶ Universo e Distâncias no Universo ▶ O Sistema Solar ▶ A Terra, a Lua e forças gravíticas Materiais: ▶ Constituição do mundo material ▶ Substâncias e misturas ▶ Transformações físicas e químicas ▶ Propriedades físicas e químicas dos materiais ▶ Separação das substâncias de uma mistura ▶ Fontes de energia e transferências de energia	
8.º Ano	Explicação e representação de reações químicas : ▶ Natureza corpuscular da matéria ▶ Átomos e seus agrupamentos ▶ Equações químicas ▶ Conservação da massa Tipos de reacções químicas: ▶ Reações de oxidação-redução ▶ Reações ácido-base ▶ Reações de precipitação ▶ Reações químicas rápidas e lentas	Linguagens e Textos (A) Informação e comunicação (B) Raciocínio e Resolução de Problemas (C) Pensamento Crítico e Pensamento Criativo (D) Relacionamento Interpessoal (E) Bem-estar, Saúde e Ambiente (G) Saber Científico, Técnico e Tecnológico (I)

ANO	TEMAS AE	PASEO – Áreas de Competência
	Velocidade das reacções químicas; ▶ Fatores que Influenciam a velocidade das reacções químicas Som: ▶ Produção e propagação do som ▶ Som e ondas ▶ Fenómenos Acústicos Luz: ▶ Ondas de luz e sua propagação ▶ Fenómenos ópticos	
9.º Ano	Movimentos e Forças: ▶ Movimentos na Terra ▶ Forças e movimentos ▶ Forças, movimentos e energia ▶ Forças e fluidos Eletricidade: ▶ Corrente elétrica, circuitos elétricos, efeitos da corrente elétrica e energia eléctrica Classificação de materiais: ▶ Estrutura atómica ▶ Propriedades dos materiais e ▶ Tabela Periódica ▶ Ligação química	Linguagens e Textos (A) Informação e comunicação (B) Raciocínio e Resolução de Problemas (C) Pensamento Crítico e Pensamento Criativo (D) Relacionamento Interpessoal (E) Bem-estar, Saúde e Ambiente (G) Saber Científico, Técnico e Tecnológico (I)

D1 – Conhecimentos, Capacidades e Raciocínio Ponderação: 85% Critérios: C1.1 · C1.2 · C1.3			
CRITÉRIO	PESO	INDICADORES DE DESEMPENHO	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
C1.1 Conhecimento e Compreensão	85%	▶ Explicita conceitos, factos, regras e princípios de forma correta e contextualizada. ▶ Mobiliza conhecimentos específicos para compreender a realidade e abordar situações e problemas. ▶ Demonstra rigor científico e conceptual nas produções e nas respostas. ▶ Relaciona e organiza conhecimentos, estabelecendo ligações entre conceitos, revelando compreensão efetiva.	Fichas de avaliação (65%) Questões-aula, trabalhos individuais, trabalhos de grupo, trabalho experimental, trabalho de sala de aula, registos
C1.2 Raciocínio e Resolução de Problemas		▶ Analisa informação, estabelece relações e formula hipóteses com rigor. ▶ Resolve situações-problema com progressiva autonomia, incluindo contextos de complexidade crescente. ▶ Adota estratégias adequadas à tomada de decisões fundamentadas. ▶ Demonstra pensamento criativo e capacidade de propor soluções originais e	

		pertinentes.	laboratoriais, relatórios experimentais, caderno laboratorial, trabalhos de projecto, portfólio, questionários, apresentações orais, registos de observação (20%) *
C1.3 Aplicação e Transferência		▸ Aplica conceitos, factos, regras e princípios de forma correta e contextualizada. ▸ Mobiliza saberes adquiridos para interpretar, criar ou agir em situações diversificadas. ▸ Revela capacidade de transferência interdisciplinar e contextualização dos conhecimentos. ▸ Utiliza as tecnologias digitais como ferramenta de pesquisa, produção e aprendizagem. ▸ Mobiliza saberes de forma integrada em situações novas, complexas ou interdisciplinares, gerindo o tempo e os recursos.	

* Do conjunto indicado de instrumentos de avaliação, cada professor escolhe aqueles que melhor se adequam às características das suas turmas. Na avaliação formativa são tomadas em consideração as seguintes ACPA - Áreas de Competências do Perfil dos Alunos (que constam do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória) e é dado feedback QUALITATIVO aos alunos.

D2 – Comunicação, Avaliação, Autonomia e Cidadania Ponderação: 15% Critérios: C2.3 · C2.4 · C2.5			
CRITÉRIO	PESO	INDICADORES DE DESEMPENHO	
C2.3 Cooperação e Participação	5%	▸ Participa de forma ativa, pertinente e respeitosa nas atividades individuais e coletivas. ▸ Cooperar com os colegas, respeita perspetivas diversas e contribui para o trabalho de grupo. ▸ Formula questões pertinentes e responde de forma ativa e fundamentada.	Observação direta, debate, trabalho de grupo, autoavaliação, trabalho de projeto, trabalho de investigação, portefólio*
C2.4 Cidadania e Identidade (obrigatório)	5%	▸ Manifesta relacionamento interpessoal positivo com a Comunidade Educativa. ▸ Adota comportamentos de inclusão e respeito pela diversidade cultural e social. ▸ Demonstra consciência cívica e compromisso com os valores do PASEO e do PE AER 2023-2027. ▸ Revela sentido de responsabilidade coletiva e participação democrática na vida da escola.	
C2.5 Responsabilidade e Empenho	5%	▸ Realiza as tarefas e os trabalhos nos prazos estabelecidos. ▸ Demonstra resiliência perante as dificuldades, procurando superá-las.	

* Do conjunto indicado de instrumentos de avaliação, cada professor escolhe aqueles que melhor se adequam às características das suas turmas. Na avaliação formativa são tomadas em consideração as seguintes ACPA - Áreas de Competências do Perfil dos Alunos (que constam do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória) e é dado feedback QUALITATIVO aos alunos.