

Departamento de Matemática e Ciências Experimentais

DISCIPLINA DE FÍSICA E QUÍMICA A

2021 / 2022

Critérios de Avaliação - 12^o Ano

Domínios	Áreas de Competências	Descritores Operativos	Instrumentos de avaliação	Ponderação
Domínio Cognitivo (Conhecimentos e Capacidades)	A. Linguagens e textos	<ul style="list-style-type: none"> – Reconhecer e utilizar vocabulário científico, símbolos, unidades e escalas; – Comunicar as suas aprendizagens, oralmente e por escrito, usando vocabulário científico próprio da disciplina; – Reconhecer, interpretar e produzir representações variadas da informação científica e do resultado das aprendizagens: relatórios, esquemas e diagramas, gráficos, tabelas, equações, modelos e simulações computacionais. 	a) Componente teórica: - Fichas de avaliação b) Componente experimental: - Relatórios das atividades laboratoriais e/ou Trabalhos escritos e/ou Questões aula	70%
	B. Informação e comunicação	<ul style="list-style-type: none"> – Selecionar informação pertinente em fontes diversas; – Utilizar conhecimento de conceitos científicos para interpretar informação apresentada em imagens, textos, tabelas e gráficos; – Realizar trabalhos em grupo, designadamente realização das atividades laboratoriais no sentido de desenvolver métodos próprios do trabalho científico: investigar, refletir, organizar ideias e explicitá-las adequadamente recorrendo a diversos suportes. 		
	C. Raciocínio e resolução de problemas	<ul style="list-style-type: none"> – Distinguir, classificar ou agrupar processos com base em características e propriedade dadas; – Identificar os constituintes de um problema científico e utilizar informação, conceitos, relações e dados relevantes para resolver problemas; – Identificar a hipótese testada numa situação experimental; – Fazer inferências válidas com base em observações, em evidências ou na compreensão dos conceitos científicos. 		
	D. Pensamento crítico e criativo	<ul style="list-style-type: none"> – Relacionar o conhecimento de um conceito científico com propriedades observadas; – Apresenta uma explicação para observações experimentais; – Formular conclusões apropriadas relativas a questões ou a hipóteses, demonstrando compreensão das relações de causa e efeito; – É capaz de aplicar conhecimentos a novas situações debatendo temas que requeiram sustentação ou refutação de afirmações sobre situações reais ou fictícias, apresentando argumentos e contra argumentos baseados em conhecimento científico; – É capaz de criticar resultados/afirmações distinguindo alegações científicas de não científicas. 		
	G. Bem-estar, saúde e ambiente	<ul style="list-style-type: none"> – Reconhecer aplicações e resultados de investigação que tenham impacto na tecnologia, na sociedade e no ambiente como meio de motivação para as aprendizagens e de consolidação das 		

Domínios	Áreas de Competências	Descritores Operativos	Instrumentos de avaliação	Ponderação
		<p>aprendizagens, apontando para um futuro sustentável em áreas vitais (energia, recursos naturais, saúde, alimentação, novos materiais, entre outros);</p> <ul style="list-style-type: none"> – Interpretar fenómenos da natureza e situações do dia a dia com base em leis e modelos; – Participar em ações cívicas relacionadas com o papel central da Física e da Química no desenvolvimento tecnológico e suas consequências socioambientais. 		
	I. Saber científico, técnico e tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> – Identificar factos, relações e conceitos; – Valorizar a relevância da Física e da Química reconhecendo a importância do saber científico e dos resultados da investigação no impacto na tecnologia no mundo atual; – Realizar observações/registos sistemáticos, rigorosos e seletivo e organiza a informação; – Planificar e executar atividades práticas/experimentais contemplando tarefas de implementação, de controlo e de revisão de procedimentos; – Reconhecer o interesse pela importância do conhecimento científico e tecnológico na sociedade atual e uma tomada de decisões fundamentada procurando sempre um maior bem-estar social. 		
	J. Consciência e domínio do corpo	<ul style="list-style-type: none"> – Manipular materiais e equipamento de forma organizada e com respeito pelas regras de segurança; – Posicionar-se perante situações de ajuda a outros e de proteção de si, designadamente adotando medidas de proteção adequadas a atividades laboratoriais; – Saber atuar corretamente em caso de acidente no laboratório preocupando-se com a sua segurança pessoal e de terceiros. 		
Domínio Sócio-afetivo (Capacidades, atitudes e valores)	E. Relacionamento interpessoal	<ul style="list-style-type: none"> – Sabe trabalhar em grupo, desempenhando diferentes papéis, respeitando e sabendo ouvir todos os elementos do grupo. – Interage com tolerância, adequando o seu comportamento e aceitando diferentes pontos de vista. – É capaz de adequar comportamentos em contexto de cooperação, partilha, colaboração e competição; – 	Observação da aula	10%
	F. Desenvolvimento pessoal e autonomia	<ul style="list-style-type: none"> – Comparecer às atividades com o material necessário e com motivação, revelando iniciativa e realizando as atividades autonomamente; – Assumir responsabilidades adequadas ao que lhe for solicitado e contratuar tarefas, apresentando resultados; – Entender a experimentação como meio de operacionalização dos conhecimentos, capacidades e atitudes, mas também como forma de estimular a autonomia e desenvolvimento pessoal e as relações interpessoais. 		

Nota: As fichas de avaliação, os relatórios das atividades laboratoriais, os trabalhos escritos e questões aula são classificadas de 0 a 20 valores ou de 0 a 200 pontos.