

**Departamento de Matemática e Ciências Experimentais**

**DISCIPLINA DE FÍSICA E QUÍMICA A**

2021 / 2022

Critérios de Avaliação - 10<sup>o</sup> e 11<sup>o</sup> Anos

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"> <li>– Reconhecer e utilizar vocabulário científico, símbolos, unidades e escalas;</li> <li>– Comunicar as suas aprendizagens, oralmente e por escrito, usando vocabulário científico próprio da disciplina;</li> <li>– 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.</li> </ul>	a) Componente teórica:	60%
	B. Informação e comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Selecionar informação pertinente em fontes diversas;</li> <li>– Utilizar conhecimento de conceitos científicos para interpretar informação apresentada em imagens, textos, tabelas e gráficos;</li> <li>– 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.</li> </ul>	- Fichas de avaliação  - Questões aula	
	C. Raciocínio e resolução de problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Distinguir, classificar ou agrupar processos com base em características e propriedade dadas;</li> <li>– Identificar os constituintes de um problema científico e utilizar informação, conceitos, relações e dados relevantes para resolver problemas;</li> <li>– Identificar a hipótese testada numa situação experimental;</li> <li>– Fazer inferências válidas com base em observações, em evidências ou na compreensão dos conceitos científicos.</li> </ul>	b) Componente experimental:	5%
	D. Pensamento crítico e criativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Relacionar o conhecimento de um conceito científico com propriedades observadas;</li> <li>– Apresenta uma explicação para observações experimentais;</li> <li>– Formular conclusões apropriadas relativas a questões ou a hipóteses, demonstrando compreensão das relações de causa e efeito;</li> <li>– 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;</li> <li>– É capaz de criticar resultados/afirmações distinguindo alegações científicas de não científicas.</li> </ul>	- Relatórios /Trabalhos de pesquisa/ Questões pós e pré laboratoriais - Testes laboratoriais	20%
	G. Bem-estar, saúde e ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 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</li> </ul>		

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"> <li>– Interpretar fenómenos da natureza e situações do dia a dia com base em leis e modelos;</li> <li>– Participar em ações cívicas relacionadas com o papel central da Física e da Química no desenvolvimento tecnológico e suas consequências socioambientais.</li> </ul>		
	I. Saber científico, técnico e tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Identificar factos, relações e conceitos;</li> <li>– 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;</li> <li>– Realizar observações/registos sistemáticos, rigorosos e seletivo e organiza a informação;</li> <li>– Planificar e executar atividades práticas/experimentais contemplando tarefas de implementação, de controlo e de revisão de procedimentos;</li> <li>– 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.</li> </ul>		
	J. Consciência e domínio do corpo	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Manipular materiais e equipamento de forma organizada e com respeito pelas regras de segurança;</li> <li>– Posicionar-se perante situações de ajuda a outros e de proteção de si, designadamente adotando medidas de proteção adequadas a atividades laboratoriais;</li> <li>– Saber atuar corretamente em caso de acidente no laboratório preocupando-se com a sua segurança pessoal e de terceiros.</li> </ul>		
Domínio Sócio-afetivo (Capacidades, atitudes e valores)	E. Relacionamento interpessoal	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sabe trabalhar em grupo, desempenhando diferentes papéis, respeitando e sabendo ouvir todos os elementos do grupo.</li> <li>– Interage com tolerância, adequando o seu comportamento e aceitando diferentes pontos de vista.</li> <li>– É capaz de adequar comportamentos em contexto de cooperação, partilha, colaboração e competição;</li> <li>–</li> </ul>	Observação da aula	10%
	F. Desenvolvimento pessoal e autonomia	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Comparecer às atividades com o material necessário e com motivação, revelando iniciativa e realizando as atividades autonomamente;</li> <li>– Assumir responsabilidades adequadas ao que lhe for solicitado e contratuar tarefas, apresentando resultados;</li> <li>– 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.</li> </ul>		

Nota: As fichas de avaliação, relatórios, questões, Testes laboratoriais são classificadas de 0 a 20 valores ou de 0 a 200 pontos.