# CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO – Ensino Secundário / Cursos Científico-Humanísticos

DISCIPLINA: FÍSICA|12ºANO |2026-2027

| Dimensões | Domínios | Descritores de desempenho | Descritores do Perfil dos Alunos[1] | Ponderação | Instrumentos de avaliação |
|---|---|---|---|---|---|
| **Conhecimentos Capacidades** | **Cognitivo / teórico** (saber ciência)<br><br>Conhecimento científico.<br><br>Raciocínio científico e resolução de problemas.<br><br>Comunicação científica. | **No âmbito das Aprendizagens Essenciais elencadas na Planificação Anual, o aluno**:<br>- Memoriza, compreende, consolida, aprofunda, amplia e aplica conhecimentos, numa visão global e atual dos aspetos relevantes de áreas estruturantes da Física (Mecânica Clássica, Eletricidade e Magnetismo, Física Quântica e Física Nuclear), na interpretação do mundo.<br>- Usa de forma rigorosa articulada e consistente o conhecimento e a linguagem científica.<br>- Mobiliza conhecimentos, estabelece relações e analisa conceitos, factos e situações numa perspetiva intra e interdisciplinar.<br>- Problematiza situações sobre aplicações da ciência e tecnologia e seu impacto na sociedade e no ambiente.<br>- Formula hipóteses e interpreta fenómenos físicos e situações do dia a dia com base em leis e modelos.<br>- Seleciona e organiza informação pertinente, de fontes diversas.<br>- Analisa textos ou outros suportes com diferentes perspetivas, confrontando argumentos, distinguindo alegações científicas e não científicas e sustentando um ponto de vista próprio com argumentos baseados no conhecimento científico.<br>- Mobiliza diferentes fontes de informação científica na resolução de problemas.<br>- Analisa situações da história da ciência, quanto ao modo como o conhecimento científico é construído, validado e transmitido.<br>- Descreve processos de pensamento e confronta ideias e perspetivas distintas sobre abordagem de um dado problema e ou maneira de o resolver. | Conhecedor/sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)<br><br>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)<br><br>Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)<br><br>Comunicador (A, B, D, E, H) | 50% | **Fichas de avaliação/testes** envolvendo vários conteúdos.<br><br>**Questionários escritos (questão aula) e /ou intervenções orais** relativos aos conteúdos em estudo. |

[1] **Áreas de Competências:** A - Linguagens e textos; B - Informação e comunicação; C - Raciocínio e resolução de problemas; D - Pensamento crítico e pensamento criativo; E - Relacionamento interpessoal; F - Desenvolvimento pessoal e autonomia; G - Bem-estar, saúde e ambiente; H - Sensibilidade estética e artística; I - Saber científico, técnico e tecnológico: J - Consciência e domínio do corpo.

| Dimensões | Domínios | Descritores de desempenho | Descritores do Perfil dos Alunos[1] | Ponderação | Instrumentos de avaliação |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Procedimental / prático**<br>(fazer ciência)<br><br>Trabalho experimental/ laboratorial e de campo<br><br>Pesquisa e projeto, incluindo o Domínio de Autonomia Curricular se aplicável.<br><br>Comunicação científica. | **No âmbito das Aprendizagens Essenciais elencadas na Planificação Anual, o aluno**:<br>- Articula saberes da ciência e da tecnologia em projetos interdisciplinares relacionados com aplicações da Física Mecânica Clássica, Eletricidade e Magnetismo, Física Quântica e Física Nuclear).<br>- Pesquisa, sintetiza e organiza informação, enquadrada por questões problema, com autonomia.<br>- Expressa aprendizagens e representa a informação científica, com rigor e criatividade, usando diferentes modalidades e as tecnologias digitais.<br>- Cria um objeto, texto ou solução face a um desafio.<br>- Propõe abordagens diferentes de resolução de um problema.<br>- Concebe situações do dia a dia onde um conhecimento possa ser aplicado.<br>- Descreve processos de pensamento usados durante a realização de uma tarefa ou abordagem de um problema.<br>- Imagina hipóteses e faz previsões face a processos físicos.<br>- Planifica, executa, revê, organiza e monitoriza tarefas, em atividades experimentais.<br>- Regista de forma seletiva e organizada a informação relativa a atividades práticas, segundo critérios e objetivos.<br>- Comunica resultados de atividades laboratoriais e de pesquisa, oralmente e por escrito, usando vocabulário científico próprio e tecnologias digitais.<br>- Mobiliza o discurso argumentativo (oral e escrito) para formular, comunicar e debater opiniões cientificamente fundamentadas.<br>- Toma decisões individuais e coletivas quanto à gestão sustentável dos recursos energéticos e às consequências socioambientais do desenvolvimento tecnológico, manifestando sensibilidade/ consciência social e ambiental. | Criativo (A, C, D, J)<br><br>Questionador/ Investigador (A, C, D, F, G, I, J)<br><br>Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)<br><br>Comunicador/ Interventivo (A, B, D, E, G, H, I) | 40% | **Questionários escritos (questões de aula)** sobre aprendizagens das atividades práticas.<br><br>**Trabalhos diversos** em grupo e/ou individuais, tais como relatórios, documentos escritos ou digitais e outros produtos das atividades práticas.<br><br>**Observação de** desempenho, a nível de procedimentos da ciência e intervenções / exposições orais, nas atividades práticas. |

| Dimensões | Domínios | Descritores de desempenho | Descritores do Perfil dos Alunos[1] | Ponderação | Instrumentos de avaliação |
|---|---|---|---|---|---|
| **Atitudes** | Respeito pelas regras e compromissos<br><br>Envolvimento e autonomia no trabalho | **No âmbito das Aprendizagens Essenciais elencadas na Planificação Anual, o aluno**:<br>- Respeita as regras dos diferentes contextos educativos.<br>- Respeita os compromissos, no trabalho individual e de grupo.<br>- Respeita os outros e estabelece relações harmoniosas.<br>- É assíduo e é pontual.<br>- Coopera / colabora no trabalho escolar.<br>- Manifesta iniciativa e autonomia.<br>- Revela persistência e perseverança.<br>- Revela capacidade de autorregulação e autoavaliação. | Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)<br><br>Participativo / colaborador (B, C, D, E, F)<br><br>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)<br><br>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G, J)<br><br>Autoavaliador (transversal às áreas) | 10% | **Verificação /observação** de comportamentos e outras evidências atitudinais, durante as atividades individuais e de grupo. |

[1] **Áreas de Competências:** A - Linguagens e textos; B - Informação e comunicação; C - Raciocínio e resolução de problemas; D - Pensamento crítico e pensamento criativo; E - Relacionamento interpessoal; F - Desenvolvimento pessoal e autonomia; G - Bem-estar, saúde e ambiente; H - Sensibilidade estética e artística; I - Saber científico, técnico e tecnológico: J - Consciência e domínio do corpo.

| Níveis de Consecução dos Descritores de Desempenho | |
|---|---|
| Totalmente desenvolvido.<br>Domina com qualidade e sem falhas.<br>Cumpre sempre ou quase sempre. | Nível 5<br>Muito Bom<br>18 a 20 valores |
| Desenvolvido na maior parte.<br>Domina com algumas falhas.<br>Cumpre na maioria das vezes. | Nível 4<br>Bom<br>14 a 17 valores |
| Desenvolvido satisfatoriamente.<br>Domina parcialmente.<br>Cumpre satisfatoriamente. | Nível 3<br>Suficiente<br>10 a 13 valores |
| Pouco desenvolvido.<br>Domina parcialmente, com muitas dificuldades.<br>Raramente cumpre. | Nível 2<br>Insuficiente<br>5 a 9 valores |
| Não desenvolvido.<br>Não domina.<br>Nunca cumpre. | Nível 1<br>Insuficiente<br>0 a 4 valores |