



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS ALCAIDES DE FARIA

DEPARTAMENTO CURRICULAR

Ciências Físicas, Químicas e Naturais

2026/2027

CICLO/CURSO

Ensino Secundário - Curso de Ciências e Tecnologias

ANOS DE ESCOLARIDADE

10º, 11º e 12º

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE FÍSICA & QUÍMICA A, FÍSICA E QUÍMICA*

Conteúdos	Domínios	Processos ⁽¹⁾	Avaliação das aprendizagens ⁽²⁾	Peso na avaliação sumativa (%)
Conceptuais	Conhecer Compreender Interpretar Aplicar Raciocinar	Domínio dos assuntos tratados e da linguagem científica Interpretação de informação Resolução de problemas Dedução, apresentação de hipóteses e soluções	Testagem ⁽³⁾ Observação direta	60
Procedimentais	Executar	Trabalhos de investigação e DAC Execução de tarefas laboratoriais Chamadas orais	Observação direta Relatórios Testagem ⁽³⁾	30
Comunicacionais	Participar	Empenho nas tarefas escolares Comprometimento com o sucesso escolar Trabalho colaborativo	Observação direta	10

* Consideram-se suficientemente fundamentadas, para todos os efeitos legais, as propostas ou as decisões dos professores relativas à avaliação dos alunos quando oralmente apresentadas e justificadas perante o conselho de turma e sumariamente registadas na ata, as quais se consideram ratificadas pelo referido conselho com a respetiva aprovação, exceto se o contrário daquela expressamente constar (ponto 3 do artº 42º da Lei nº 51/2012, de 5 de setembro).

⁽¹⁾ Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho e artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho.

⁽²⁾ Artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho. Dentro de cada domínio, os instrumentos usados terão o mesmo peso.

⁽³⁾ Refere-se a instrumentos com critérios de correção específicos: provas de avaliação escritas, questionários eletrônicos, etc. É obrigatória a realização de pelo menos uma prova de avaliação escrita, e em suporte de papel, por período letivo.

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS	PERFIL DE APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS (de acordo com as aprendizagens Essenciais – AE) ⁽⁴⁾					ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PASEO ⁽⁵⁾
	Níveis/Descritores de desempenho					
	Muito Bom (18-20) O aluno consegue com bastante facilidade	Bom (14-17) O aluno consegue com facilidade	Suficiente (10-13) O aluno consegue	Insuficiente (7-9) O aluno ainda não consegue	Fraco (<7) O aluno mostra graves insuficiências e não consegue	
Comunicação	- Expressar-se de forma adequada, de modo claro, audível, e apropriado ao contexto. - Ler com entoação e expressividade textos diversos. - Defender argumentos de uma forma informada, seguindo procedimentos científicos adequados. - Escrever de forma correta. - Dominar os requisitos matemáticos essenciais à disciplina. - Apresentar comunicações, utilizando tecnologia adequada, pertinente e com destreza. - Ouvir os outros com correção, espírito de partilha e entreajuda. - Usar modalidades diversas para expressar as aprendizagens (por exemplo, relatórios, esquemas, textos, maquetes), recorrendo às TIC, quando pertinente. - Analisar textos com diferentes pontos de vista, distinguindo alegações científicas de não científicas. - Participar nas atividades da disciplina de uma forma consciente e solidária. - Comunicar resultados de atividades laboratoriais e de pesquisa, ou outras, oralmente e por escrito, usando vocabulário científico próprio da disciplina, recorrendo a diversos suportes. - Ler e interpretar protocolos experimentais. - Utilizar, de forma proveitosa, as ferramentas digitais partilhadas pelo professor. - Descrever processos de pensamento usados durante a realização de uma tarefa ou abordagem de um problema. - Participar e interagir com os colegas e o professor, sempre que necessário, em atividades via LMS ou					Comunicador / Interventor (A, B, D, E, G, H, I) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)

	ensino remoto.	
--	----------------	--

Conhecimentos	• Dominar os conteúdos teóricos da disciplina. • Aplicar os conhecimentos adquiridos na construção de novos conhecimentos. • Retirar ilações das observações experimentais e dos conteúdos partilhados nas aulas. • Conhecer o laboratório, respetivo material e cumprir as regras de segurança. • Compreender o funcionamento da máquina gráfica e as finalidades e contextos em que é utilizada. • Resolver exercícios de aplicação da matéria, lançando mão de todas as ferramentas que se revelem necessárias e explicitando a respetiva pertinência. • Criar representações variadas da informação científica: relatórios, diagramas, tabelas, gráficos, equações, texto ou solução face a um desafio. • Analisar textos, esquemas conceituais, simulações, vídeos com diferentes perspetivas, concebendo e sustentando um ponto de vista próprio. • Mobilizar conhecimentos para questionar uma situação concreta. • Procurar e aprofundar informação. • Recolher dados e opiniões para análise de temáticas em estudo. • Pesquisar de forma enquadrada por questões-problema e sustentada por guiões de trabalho, com autonomia progressiva. • Dominar a natureza do conhecimento científico. • Atuar de acordo com o espírito científico. • Mostrar domínio sobre os conteúdos inseridos nas aprendizagens essenciais, revelando capacidades de interligação e estabelecimento de ilações.	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I) Questionador/ Investigador (A, C, D, F, G, I, J)
-----------------------------	--	---

Autonomia	● Estabelecer objetivos concretos. ● Planear, investigar e tomar decisões para a realização de tarefas ou construção de produtos. ● Formular hipóteses face a um fenómeno natural ou situação do dia a dia. ● Confrontar, autonomamente, diferentes alternativas. ● Conceber situações onde determinado conhecimento possa ser aplicado. ● Propor abordagens diferentes de resolução de uma situação-problema. ● Identificar áreas de interesse e de necessidade de aquisição de novos conhecimentos e competências. ● Criar situações que levem à consciencialização do impacto na sociedade e no ambiente das diferentes áreas da física, da química e da tecnologia. ● Resolver problemas de forma autónoma. ● Preparar, de forma autónoma, a participação em atividades práticas laboratoriais. ● Ser capaz de enfrentar desafios, persistindo e revelando espírito de sacrifício, não esmorecendo perante as dificuldades iniciais. ● Interrogar-se sobre o seu conhecimento, identificando pontos fracos e fortes das suas aprendizagens. ● Organizar e realizar autonomamente tarefas, incluindo a promoção do estudo com o apoio do professor à sua concretização, identificando quais os obstáculos e formas de os ultrapassar.	Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)
-------------------------	--	--

Responsabilidade	● Cumprir os prazos negociados para a execução das tarefas. ● Adotar comportamentos que promovem a segurança e o bem-estar, a valorização da diversidade e a consciência ambiental e social. ● Cumprir os seus deveres de aluno (designadamente, a pontualidade, a assiduidade e as regras de conduta da sala de aula). ● Fazer-se acompanhar do material necessário para as aulas. ● Atuar em prol do bem da comunidade, sendo justo nas avaliações e decisões, solidário e compreensivo perante a diferença e assertivo nas opiniões. ● Cumprir e fazer cumprir a legislação em vigor, designadamente aquela que interfere com a prática letiva e os direitos e deveres dos estudantes, e o regulamento interno do AEAF. ● Abster-se de perturbar o normal desenvolvimento das aprendizagens, seja com intervenções descon-textualizadas ou com apresentação de trabalhos menos cuidados e que não preencham os requisitos. ● Ser honesto, proativo e responsável. ● Revelar capacidade para gerir as emoções, tendo a calma e a sensibilidade que permitam lidar com possíveis conflitos de uma forma que permitam crescimento comum. ● Perceber quando as suas intervenções são prejudiciais para o normal fluir das aulas e para o desempenho dos restantes colegas da turma e/ou para a forma como o professor desenvolve o seu trabalho.	Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F) Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)
Participação Iniciativa	● Participar nas tarefas de aprendizagem, revelando elevado empenho e persistência. ● Participar de forma ativa e colaborativa nas atividades de grupo. ● Manifestar espírito de iniciativa, participando de forma ativa, pertinente e construtiva, quer nas tarefas das aulas, quer em outras atividades/projetos de âmbito escolar. ● Mostrar-se capaz de inovar e de atuar sozinho e com eficiência. ● Reorientar o trabalho, a partir de feedback do professor, individualmente ou em grupo. ● Assumir responsabilidades adequadas ao que lhe for solicitado e contratualizar tarefas, apresentando resultados. ● Dar conta a outros do cumprimento de tarefas e funções que assumiu. ● Mobilizar as ações estratégicas do ano anterior, nas atividades e tarefas de interação, adaptando-se aos novos objetivos e situações trabalhadas em aula. ● Interagir com tolerância e empatia, adequando os comportamentos a diferentes contextos (cooperação, partilha, colaboração ou competição). ● Criar situações conducentes à realização de projetos interdisciplinares, identificando problemas e colocando questões-chave, articulando a ciência e a tecnologia em contextos relevantes a nível económico, cultural, histórico e ambiental.	Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J) Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)

	● Confrontar argumentos para encontrar semelhanças, diferenças e consistência interna. ● Debater temas que requeiram sustentação ou refutação de afirmações sobre situações reais ou fictícias, apresentando argumentos e contra-argumentos baseados em conhecimento científico.	
Interação	● Saber trabalhar em grupo, desempenhando diferentes papéis, respeitando e sabendo ouvir todos os elementos do grupo. ● Participar em ações cívicas relacionadas com o papel central da Ciência no desenvolvimento tecnológico e suas consequências socioambientais. ● Considerar o feedback dos pares para melhoria ou aprofundamento de saberes. ● Argumentar sobre temas científicos polêmicos e atuais, aceitando pontos de vista diferentes dos seus. ● Ser proativo em prol do grande grupo-turma. ● Valorizar e avaliar os progressos próprios e dos colegas. ● Promover estratégias que induzam respeito por diferenças de características, crenças ou opiniões, incluindo as de origem étnica, religiosa ou cultural. ● Revelar empatia e cordialidade em todas as relações interpessoais, mesmo quando discorda das posições tomadas por outros intervenientes.	Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H) Autoavaliador

⁽⁴⁾ De acordo com o estabelecido no art.º 20º da portaria nº 226-A/2018 de 7 de agosto.

⁽⁵⁾ Áreas de Competências do Perfil dos Alunos à saída da escolaridade obrigatória.