



**Perfil De Aprendizagens Específicas da disciplina de  
Física e Química A 10º/11º, Física 12º, Química 12º  
Secundário**

**ANO LETIVO 2025/2026**

CRITÉRIOS	Níveis de Desempenho				
	0-3,4	3,5-9,4 valores	9,5-13,4 valores	13,5-17,4	17,5-20 valores
	Muito Insuficiente	Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom
<b>O ALUNO:</b>					
<b>MOBILIZAÇÃO DE CONHECIMENTOS</b>	identifica, na informação, dados e conceitos, mas não identifica modelos e/ou teorias presentes nem os interpreta.	identifica, na informação, a totalidade dos dados, dos conceitos, dos modelos e das teorias presentes, mas não os interpreta.			identifica, na informação, a totalidade dos dados, dos conceitos, dos modelos e das teorias presentes e interpreta-os.
	compreende a informação, mas não estabelece relações diretas entre os elementos presentes nem relações indiretas com conhecimentos que já possui.	compreende a informação, e estabelece relações diretas entre os elementos presentes, mas não estabelece relações indiretas com conhecimentos que já possui.			compreende a informação, e estabelece relações diretas entre os elementos presentes e relações indiretas com conhecimentos que já possui.
	discute, com falhas que comprometem a argumentação, a influência da sociedade no desenvolvimento da ciência e da tecnologia ou o impacto destas na sociedade, embora, não tendo em conta princípios de racionalidade e sustentabilidade, nem utilizando a terminologia específica.	discute, com algumas falhas, a influência da sociedade no desenvolvimento da ciência e da tecnologia e o impacto destas na sociedade, embora, não tendo sempre em conta princípios de racionalidade e sustentabilidade, ou nem sempre utilizando a terminologia específica.			discute a influência da sociedade no desenvolvimento da ciência e da tecnologia e o impacto destas na sociedade, tendo em conta princípios de racionalidade e sustentabilidade e utilizando a terminologia específica.
<b>RACIOCÍNIO E CÁLCULO</b>	identifica o contexto da questão, mas não seleciona informação suficiente para o compreender.	identifica o contexto da questão, seleciona a maior parte da informação necessária à sua compreensão e organiza-a.			identifica o contexto da questão, seleciona a informação necessária à sua compreensão e organiza-a.
	elabora um plano com identificação de algumas das etapas de resolução e executa-o, efetuando os respetivos cálculos na sequência prevista.	elabora um plano com identificação da maioria das etapas de resolução e executa-o, efetuando os respetivos cálculos na sequência prevista.			elabora um plano com identificação das etapas de resolução da questão e executa-o, efetuando os respetivos cálculos na sequência prevista.
	analisa a adequação da estratégia seguida, contudo não valida a solução encontrada.	analisa a adequação da estratégia seguida, validando a solução encontrada sem a avaliar do ponto de vista físico.			analisa a adequação da estratégia seguida e avalia, do ponto de vista físico, a solução encontrada, validando-a ou não.
<b>RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS POR VIA EXPERIMENTAL</b>	identifica a questão-problema, mas não formula hipóteses, e interpreta, de forma incompleta, um procedimento experimental que permite responder à questão.	identifica a questão-problema, nem sempre formula hipóteses, mas interpreta um procedimento experimental que permite responder à questão.			constrói ou identifica a questão-problema, formula hipóteses e planifica ou interpreta um procedimento experimental que permite testar as hipóteses formuladas.
	identifica as grandezas a medir, seleciona os respetivos aparelhos de medida, sem ter em conta o rigor pretendido, e efeta medições que, na maioria das vezes, não respeitam a incerteza de leitura dos aparelhos.	identifica as grandezas a medir, seleciona os respetivos aparelhos de medida, sem ter em conta o rigor pretendido, e efeta medições embora, por vezes, não respeite a incerteza de leitura dos aparelhos.			identifica as grandezas a medir, seleciona os respetivos aparelhos de medida, tendo em conta o rigor pretendido, e efeta medições, respeitando a incerteza de leitura dos aparelhos.
	manipula, com incorreções graves, reagentes e material/equipamento de laboratório, cumprindo, com falhas pontuais e sem gravidade, regras de segurança.	manipula, com pequenas incorreções, reagentes e material/equipamento de laboratório, cumprindo regras de segurança.			manipula corretamente reagentes e material/equipamento de laboratório, cumprindo regras de segurança.
	*	recolhe e regista observações/dados, distribui-os em tabelas e/ou gráficos, mas não procede ao seu tratamento matemático.	recolhe e regista observações/dados, procede, embora com algumas incorreções, ao seu tratamento matemático, e distribui-os em tabelas e/ou gráficos.		recolhe e regista observações/dados, procede ao seu tratamento matemático, e organiza-os em tabelas e/ou gráficos.
		utiliza os resultados para elaborar a conclusão, sem a relacionar com a hipótese e não reconhece a influência dos erros (no contexto do procedimento adotado).	interpreta, com falhas pontuais, os resultados e verifica se validam a hipótese; não reconhece a influência dos erros (no contexto do procedimento adotado) e elabora a conclusão.		interpreta os resultados e verifica se validam a hipótese; reconhece a influência dos erros (no contexto do procedimento adotado) e elabora a conclusão.
		seleciona e organiza a informação recolhida, utilizando-a sem ter em conta o objetivo da comunicação (argumentar, descrever, expor, explicar...) e não tem em consideração a validade das fontes consultadas.	seleciona e organiza a informação embora nem sempre a essencial, utilizando-a tendo em conta o objetivo da comunicação (argumentar, descrever, expor, explicar...) e nem sempre tem em consideração a validade das fontes consultadas.		seleciona e organiza a informação essencial, utilizando-a tendo em conta o objetivo da comunicação (argumentar, descrever, expor, explicar...) e tem em consideração a validade das fontes consultadas.
<b>COMUNICAÇÃO EM CIÊNCIA (1)</b>	utiliza a terminologia científica específica com falhas num discurso pouco estruturado e/ou claro, não assegurando a progressão e o encadeamento das ideias de forma adequada.	utiliza a terminologia científica específica com falhas num discurso nem sempre estruturado e/ou claro, assegurando a progressão e o encadeamento das ideias, embora nem sempre de forma adequada.			utiliza a terminologia científica específica num discurso estruturado e claro, assegurando adequadamente a progressão e o encadeamento das ideias.
	utiliza, nem sempre com eficácia recursos (tecnológicos ou outros), por vezes adequados à situação comunicativa, e não mencionando a fonte.	utiliza, com criatividade ou eficácia, recursos (tecnológicos ou outros) geralmente adequados à situação comunicativa, mas nem sempre mencionando a fonte.			utiliza, com criatividade e eficácia, recursos (tecnológicos ou outros) adequados à situação comunicativa, mencionando a fonte.
	apresenta postura (expressividade, contacto visual e capacidade de envolver/captar a atenção) ou tom de voz desadequado à situação comunicativa.	apresenta postura (expressividade, contacto visual e capacidade de envolver/captar a atenção) e/ou tom de voz nem sempre adequados à situação comunicativa.			apresenta postura (expressividade, contacto visual e capacidade de envolver/captar a atenção) e tom de voz adequados à situação comunicativa.
<b>COLABORAÇÃO</b>	nem sempre cumpre as regras estabelecidas; raramente é autónomo ou responsável.	cumpre as regras estabelecidas, mas, por vezes, não realiza as tarefas de forma autónoma ou não é			cumpre as regras estabelecidas, é responsável e realiza as tarefas de forma autónoma.
	raras vezes, participa de forma oportuna e regular. Por vezes, não contribui para um ambiente propício à aprendizagem.	participa, ainda que nem sempre de forma oportuna ou regular, mas contribuindo, geralmente, para um ambiente propício à aprendizagem.			participa de forma oportuna e regular (espontaneamente ou quando solicitado), contribuindo para um ambiente propício à aprendizagem.
	interage com respeito, raramente argumenta ou negocia, embora resista e/ou aceite passivamente diferentes pontos de vista.	interage com respeito, nem sempre argumenta e negocia, mas aceita, ainda que com alguma resistência, diferentes pontos de vista.			interage com respeito, argumenta, negocia e aceita diferentes pontos de vista.
	identifica, algumas vezes, os pontos fortes e fracos da sua aprendizagem; raras vezes, melhora ou aprofunda os saberes.	identifica, quase sempre, os pontos fortes e fracos da sua aprendizagem; algumas vezes, melhora ou aprofunda os saberes, tendo em consideração o feedback dos pares e/ou do professor.			identifica os pontos fortes e fracos da sua aprendizagem; melhora ou aprofunda os saberes, tendo em consideração o feedback dos pares e/ou do professor.

(1) Durante o ano letivo é obrigatória a realização de, pelo menos, uma apresentação oral com caráter sumativo.

\* Os desempenhos aqui previstos têm uma qualidade inferior à descrita no nível 5-9 valores.

\*\* Os desempenhos aqui previstos apresentam características dos níveis 10-13 valores e 18-20 valores

**Posicionamento Percentual Relativo aos Perfis de Aprendizagens Específicas (PAE)**

CRITÉRIOS	PONDERAÇÕES (%)
MOBILIZAÇÃO DE CONHECIMENTOS	30%
RACIOCÍNIO E CÁLCULO	30%
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS POR VIA EXPERIMENTAL	30%
COLABORAÇÃO	10%