

Domínios	PERFIS DE APRENDIZAGEM ESPECIFICOS Ciências experimentais – Secundário Standards /Níveis de desempenho				
	Muito Bom 20-18	Bom 17-14	Suficiente 13-10	Insuficiente 9-6	Fraco 5-0
Descritores de nível de desempenho					
Conhecimento	Conhece, adquire e compreende factos, conceitos, modelos e teorias, aplicando-os de forma correta e adequada em situações de aprendizagem.	Nível intercalar (integra descritores do nível anterior e do nível posterior)	Conhece, adquire e compreende alguns factos, conceitos, modelos e teorias, aplicando-os, por vezes, com algumas incorreções e inadequações não impeditivas da compreensão das situações de aprendizagem.	Nível intercalar (integra descritores do nível anterior e do nível posterior)	Não conhece, não adquiriu e não compreende factos, conceitos, modelos e teorias, pelo que não os sabe aplicar em situações de aprendizagem.
	Seleciona, analisa, relaciona e avalia informação diversificada aplicando-a com correção e adequação científica.		<ul style="list-style-type: none"> • Tem alguma dificuldade na seleção, análise e avaliação de informação. • Nem sempre a aplica com correção e adequação científica. 		<ul style="list-style-type: none"> • Tem grande dificuldade na seleção, análise e avaliação de informação. • Quando a aplica, apresenta falhas graves e incorreções a nível científico.
	Descreve, explica e prevê fenómenos utilizando linguagem científica, fundamentando de forma pertinente e totalmente adequada a sua aplicação em contextos diversificados		Descreve, explica e prevê grande parte dos fenómenos, revelando, por vezes, alguma dificuldade na sua fundamentação e adequação em contextos diversificados.		<ul style="list-style-type: none"> • Não consegue descrever, explicar e prever fenómenos com correção linguística e científica. • Dificilmente consegue transpor a informação para outros contextos.
	Reconhece e identifica de forma articulada e rigorosa as implicações da evolução tecnológica para o bem-estar social.		<ul style="list-style-type: none"> • Revela alguma dificuldade no reconhecimento e identificação das implicações da evolução tecnológica, para o bem-estar social. • Apresenta algumas imprecisões na fundamentação dos conceitos anteriores. 		<ul style="list-style-type: none"> • Revela grande dificuldade e/ou incorreções no reconhecimento e identificação das implicações da evolução tecnológica, para o bem-estar social. • Não sabe fundamentar e/ou apresenta graves imprecisões na fundamentação das mesmas.

Departamento de Ciências Experimentais

Raciocínio e resolução de problemas	<ul style="list-style-type: none"> • Interpreta corretamente enunciados, à luz de leis e teorias. • Resolve de forma totalmente correta e expedita exercícios e problemas. 	<p>Nível intercalar (integra descritores do nível anterior e do nível posterior)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta algumas dificuldades na interpretação de enunciados à luz de leis e teorias. • Necessita de algum apoio e/ou orientação na resolução de exercícios e problemas. 	<p>Nível intercalar (integra descritores do nível anterior e do nível posterior)</p>	Evidencia grandes dificuldades na interpretação de enunciados, leis e teorias o que compromete seriamente a resolução de exercícios e problemas.
	<ul style="list-style-type: none"> • Conhece e interpreta com facilidade leis e teorias. • Aplica-as de forma correta e adequada, também em novas situações. 		<ul style="list-style-type: none"> • Conhece a maioria das leis e teorias, mostrando alguma dificuldade na sua interpretação. • Nem sempre as aplica de forma correta e adequada. • Necessita de apoio na implementação das ações anteriores. 		<ul style="list-style-type: none"> • Não conhece leis e teorias e/ou aplica-as de forma incorreta. • Não aceita apoio e/ou não o utiliza por forma a melhorar o seu aproveitamento.
	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza adequadamente dados de todo o tipo de fontes, organizando-os corretamente em tabelas, gráficos ou funções. • Sabe mobilizar corretamente dados apresentados em diferentes suportes na interpretação de fenómenos físico-químico-naturais e na resolução de problemas. 		<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza dados de todo o tipo de fontes, apresentando, por vezes, algumas imprecisões na sua organização na forma de tabelas, gráficos ou funções. • Apresenta alguma dificuldade e/ou necessita de ajuda na mobilização de dados para a interpretação de fenómenos físico-químico-naturais e para a resolução de problemas. 		<ul style="list-style-type: none"> • Não consegue analisar e interpretar dados, pelo que não é capaz de os organiza corretamente na forma de tabelas, gráficos ou funções. • Não consegue interpretar fenómenos físico-químico-naturais, bem como resolver problemas.

Departamento de Ciências Experimentais

	<ul style="list-style-type: none"> • Empenha-se nas tarefas propostas de modo a atingir as metas definidas. • Expressa as suas necessidades e apoia, e/ou procura apoio, tendo em vista a resolução de problemas. • Partilha ideias e saberes no trabalho de pares ou de grupo, de modo que sejam atingidas as metas definidas; • Respeita os colegas e as suas opiniões, contribuindo para que o grupo atinja as metas e supere dificuldades e desafios. 		<ul style="list-style-type: none"> • Nem sempre se empenha nas tarefas propostas de modo a atingir as metas definidas. • Demonstra dificuldades na apresentação das suas necessidades de aprendizagem. • Raramente apoia, e/ou procura apoio, tendo em vista a resolução de problemas. • Por vezes partilha ideias e saberes no trabalho de pares ou de grupo, de modo que sejam atingidas as metas definidas; • Nem sempre respeita os colegas e as suas opiniões; • Dificilmente contribui positivamente para que o grupo atinja as metas e supere dificuldades e desafios. 		<ul style="list-style-type: none"> • Não se empenha nas tarefas propostas comprometendo seriamente a metas definidas. • Não apresenta e/ou verbaliza as suas necessidades de aprendizagem. • Dificilmente se envolve no trabalho de pares ou de grupo, não contribuindo para que o colega e/ou grupo atinja as metas definidas; • Não respeita os colegas e as suas opiniões; • Não contribui, ou fá-lo de forma incorreta para que o grupo atinja as metas e supere dificuldades e desafios.
<p>Trabalho prático ou experimental</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica e seleciona, de forma autónoma, material/equipamento de laboratório adequado a cada situação prática/experimental; • Manipula corretamente material e/ou equipamento demonstrando pleno domínio das técnicas laboratoriais; • Reconhece e aplica corretamente regras de higiene e de segurança laboratorial; • Demonstra conhecer e age no sentido de minimizar os impactos ambientais associados ao trabalho experimental; • Conhece e cumpre de forma sequencial todas as etapas e tarefas definidas nos protocolos ou guiões fornecidos. 	<p>Nível intercalar (integra descritores do nível anterior e do nível posterior)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica e seleciona material e/ou equipamento de laboratório regra geral adequado a cada situação prática/experimental; • Manipula corretamente material e/ou equipamento demonstrando conhecer algumas das técnicas laboratoriais; • Reconhece e aplica com alguma correção regras de higiene e de segurança laboratorial; • Conhece alguns dos impactos ambientais associados ao trabalho experimental, mas nem sempre age de acordo com os mesmos; • Conhece e regra geral cumpre as etapas e tarefas definidas nos protocolos ou guiões fornecidos. 	<p>Nível intercalar (integra descritores do nível anterior e do nível posterior)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tem grande dificuldade na identificação e seleção de material e/ou equipamento de laboratório, não o adequando a cada situação prática/experimental; • Não sabe manipular corretamente material e/ou equipamento; • Não conhece a maioria das técnicas laboratoriais; • Aplica, com incorreções graves, regras de higiene e de segurança laboratorial; • Não conhece os impactos ambientais associados ao trabalho experimental; • Desconhece, pelo que não cumpre corretamente as etapas e tarefas definidas nos protocolos ou guiões fornecidos.

Departamento de Ciências Experimentais

	<ul style="list-style-type: none"> Recolhe, organiza e trata dados de observação, qualitativos e /ou quantitativos; Procede à análise e utilização de dados de diferentes fontes de forma correta e adequada. 		<ul style="list-style-type: none"> Recolhe, organiza e trata, com algumas incorreções, dados de observação, qualitativos e /ou quantitativos; Procede à análise e utilização de dados de diferentes fontes de forma nem sempre correta e adequada, não sendo, no entanto, impeditivas da sua compreensão. 		<ul style="list-style-type: none"> Não sabe recolher, organizar e tratar, dados de observação, qualitativos e/ou quantitativos; Não procede à análise e utilização de dados de diferentes fontes ou fá-lo com erros graves.
	Elabora relatórios/sínteses sobre a atividade laboratorial, cumprindo com rigor todas as etapas e/ou critérios previamente definidos no protocolo, guião ou rubrica.		Elabora relatórios/sínteses sobre a atividade laboratorial, cumprindo com algumas falhas, as etapas e/ou critérios previamente definidos no protocolo, guião ou rubrica.		Não elabora relatórios/sínteses sobre a atividade laboratorial, ou fá-lo com erros graves e não cumprindo as etapas e/ou critérios previamente definidos no protocolo, guião ou rubrica.
	<ul style="list-style-type: none"> Cumprir com empenho e correção as orientações fornecidas em diferentes contextos de aprendizagem; Trabalha individualmente/pares/grupo, com rigor e empenho; Partilha ideias e saberes com os colegas, por forma a ultrapassar e/ou resolver os problemas detetados. 		<ul style="list-style-type: none"> Cumprir com pouco empenho e correção as orientações fornecidas em diferentes contextos de aprendizagem; Raramente trabalha individualmente, pares/grupo, com rigor e empenho; Tem dificuldade em partilhar ideias e saberes com os colegas, por forma a ultrapassar e/ou resolver os problemas detetados. 		<ul style="list-style-type: none"> Dificilmente cumpre as orientações fornecidas em diferentes contextos de aprendizagem; Não se envolve e não trabalha individualmente ou com os colegas; Não partilha ideias e saberes com os colegas, por forma a ultrapassar e/ou resolver os problemas detetados.
Informação e comunicação em ciência	<ul style="list-style-type: none"> Planeia e conduz pesquisas com recurso a diferentes fontes de informação; Pesquisa, analisa, sistematiza e mobiliza informação, integrando saberes de forma correta e pertinente; Mobiliza e aplica a informação tendo em vista a interpretação e construção de novos conhecimentos. 	Nível intercalar (integra descritores do nível anterior e do nível posterior)	<ul style="list-style-type: none"> Planeia e conduz pesquisas com algumas falhas, não impeditivas da compreensão do todo; Pesquisa, analisa e sistematiza informação, mas nem sempre a integra de forma correta e pertinente; Apresenta dificuldades na mobilização e aplicação correta de informação tendo em vista a interpretação de conhecimentos. 	Nível intercalar (integra descritores do nível anterior e do nível posterior)	Não planeia nem conduz pesquisas com recurso a diferentes fontes. OU Plagia informação, não apresentando informação que traduza qualquer apropriação dos conteúdos consultados.

Departamento de Ciências Experimentais

<ul style="list-style-type: none"> • Exprime-se oralmente e/ou por escrito, com clareza; • Argumenta e defende de forma sustentada, as suas opiniões utilizando vocabulário científico específico; • Elabora e comunica ideias/produtos, com criatividade e correção linguística e utilizando diferentes fontes/suportes; • Elabora com correção e pertinência sínteses dos assuntos estudados; • Demonstra elevada capacidade de exprimir ideias e conceitos de forma perceptível e utilizando um discurso fluente. 		<ul style="list-style-type: none"> • Exprime-se oralmente e/ou por escrito, com pouca clareza e atrapalhão; • Argumenta e defende de forma pouco sustentada, as suas opiniões utilizando de forma incorreta vocabulário científico específico; • Elabora e comunica ideias/produtos, com alguma correção linguística, mas utilizando fontes e/ou suportes, por vezes desacuados; • Elabora, com algumas falhas, sínteses dos assuntos estudados; • Demonstra dificuldade e/ou atrapalhão na apresentação de ideias e conceitos. 		<ul style="list-style-type: none"> • Exprime-se oralmente e/ou por escrito, com falhas graves, tornando o discurso imperceptível; • Não apresenta as suas opiniões; • Não consegue elaborar e comunicar ideias/produtos, utilizando linguagem específica e/ou conceitos científicos; • Não elabora sínteses dos assuntos estudados; • Raramente exprime ideias de forma perceptível e utilizando um discurso fluente.
<p>Apresenta as suas opiniões, de forma fundamentada, apontando soluções articuladas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA), quando aplicável.</p>		<p>Apresenta as suas opiniões, com algumas falhas na fundamentação e na indicação de soluções articuladas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA), quando aplicável.</p>		<p>Não emite opiniões nem propões soluções articuladas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA). OU Emite opiniões pessoais não enquadráveis</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Cumpre com rigor as regras estabelecidas; • Partilha e comunica factos e opiniões com os colegas; • Cooperar e respeita a opinião de outros em situações de aprendizagem e de comunicação. 		<ul style="list-style-type: none"> • Dificilmente cumpre as regras estabelecidas; • Raramente partilha e comunica factos e opiniões com os colegas; • Procura cooperar, mas nem sempre respeitar a opinião de outros em situações de aprendizagem e de comunicação. 		<ul style="list-style-type: none"> • Não cumpre as regras estabelecidas; • Não partilha nem comunica factos e opiniões com os colegas. • Não coopera nem respeita a opinião de outros prejudicando a aprendizagem e a comunicação.