

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DAS DISCIPLINAS DE BIOLOGIA E GEOLOGIA E DE FÍSICA E QUÍMICA A (10.º E 11.º ANOS)

Domínios	Ponderação	Perfil de aprendizagens					Técnicas e Instrumentos de avaliação	
		Descritores (conhecimentos/capacidades/ atitudes)	Níveis de desempenho					
			17 a 20	14 a 16	10 a 13	7 a 9		0 a 6
Conhecimento/ Compreensão	30%	<ul style="list-style-type: none"> - Conhece e compreende dados, conceitos, modelos e teorias. - Interpreta dados de natureza diversa. - Estabelece relações entre conceitos/articula conteúdos. - Reconhece fatores (metodológicos, históricos e sociológicos) que influenciam a construção do conhecimento científico. - Articula conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos específicos. 	Desempenho muito bom relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho bom relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho suficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho insuficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho muito insuficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	<p><u>Testagem:</u> Testes escritos, questões de aula, avaliação digital, fichas de trabalho, mapas de conceitos.</p> <p><u>Inquérito:</u> Questões orais colocadas à turma.</p> <p><u>Observação:</u> Registo de intervenções.</p>
Aplicação de conhecimentos/ Resolução de problemas	20%	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica/formula problemas/hipóteses explicativas de processos naturais. - Aplica, em novos contextos e a novos problemas, os conhecimentos adquiridos. - Apresenta argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses /conclusões. - Interpreta estudos experimentais com dispositivos de controlo e variáveis controladas, dependentes e independentes. - Realiza pesquisa autónoma e criteriosa sobre as temáticas em estudo. 	Desempenho muito bom relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho bom relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho suficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho insuficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho muito insuficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	<p><u>Testagem:</u> Testes escritos, questões de aula, avaliação digital, fichas, mapas de conceitos.</p> <p><u>Inquérito:</u> Questões orais colocadas à turma.</p> <p><u>Observação:</u> Registo de intervenções.</p> <p><u>Análise de conteúdo:</u> Trabalhos individuais e/ou de grupo.</p>
Comunicação em Ciência	10%	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza linguagem científica adequada e revela correção na expressão escrita e oral. - Apresenta ideias, questões e respostas, com clareza. - Mobiliza discurso oral e escrito de natureza argumentativa (expressa uma posição, apresenta argumentos e contra-argumentos). - Formula e comunica opiniões cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA). 	Desempenho muito bom relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho bom relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho suficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho insuficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho muito insuficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	<p><u>Observação:</u> Grelhas de observação, listas de verificação.</p> <p><u>Análise de conteúdo:</u> Trabalhos individuais e/ou de grupo.</p> <p><u>Testagem:</u> Testes escritos, questões de aula.</p>

Prático/Experimental	30%	<ul style="list-style-type: none"> - Pesquisa, sistematiza e apresenta informações, integrando saberes prévios para construir novos conhecimentos. - Realiza atividades em ambientes exteriores à sala de aula articuladas com outras atividades práticas. - Interpreta/altera procedimentos experimentais fornecidos. - Prevê resultados / estabelece conclusões. - Planifica e realiza atividades experimentais, problematizando, formulando hipóteses e avaliando criticamente procedimentos e resultados. - Seleciona e manipula corretamente material e equipamento de laboratório, dominando técnicas de execução laboratorial. - Respeita as regras de segurança e de higiene no laboratório. 	Desempenho muito bom relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho bom relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho suficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho insuficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho muito insuficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	<p><u>Testagem:</u> Questões antes, durante e/ou após a actividade laboratorial a nível escrito (teste laboratorial) ou oral, fichas.</p> <p><u>Análise de conteúdo:</u> Relatórios laboratoriais / Sínteses, Trabalhos de pesquisa individuais e/ou de grupo.</p> <p><u>Observação:</u> Grelhas de observação e listas de verificação.</p>
Relacionamento interpessoal/Desenvolvimento pessoal/Autonomia	10%	<ul style="list-style-type: none"> - Respeita diferenças de características, crenças, culturas ou opiniões. - Age de forma solidária nas tarefas de aprendizagem ou na sua organização, nomeadamente participando de forma construtiva no trabalho de grupo. - Cumpre compromissos contratualizados (por exemplo, prazos, organização, extensão, formatos e intervenientes). - Reorienta o seu trabalho, individualmente ou em grupo, a partir do <i>feedback</i> do professor. - Procede a uma autoanálise com identificação de pontos fracos e fortes das suas aprendizagens numa perspectiva de autorregulação, revelando persistência e resiliência. - Organiza e realiza tarefas de forma autónoma. 	Desempenho muito bom relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho bom relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho suficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho insuficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	Desempenho muito insuficiente relativamente às aprendizagens deste domínio	<p><u>Observação:</u> Grelhas de observação e listas de verificação, fichas de auto e heteroavaliação.</p>

NOTAS:

1. A listagem de instrumentos de avaliação apresentada representa um elemento de referência, considerando a adequabilidade à avaliação de cada domínio, não sendo obrigatória a utilização de todos em cada período ou no ano, salvaguardando sempre o princípio da diversidade. O número de instrumentos de avaliação a aplicar, bem como a sua periodicidade e os correspondentes critérios de avaliação poderão ser alvo de adaptações em função da especificidade do planeamento curricular de cada turma.

2. No 11.º ano será dado maior enfoque, quer nas metodologias quer na avaliação, aos itens que implicam a mobilização de operações cognitivas mais complexas.

Critérios de avaliação dos instrumentos de avaliação previstos

Instrumentos	Critérios
Testes escritos	Será utilizado um modelo similar ao dos exames nacionais, em termos de estrutura e de critérios de classificação, em conformidade com matriz a elaborar.
Fichas	A estrutura e os critérios de avaliação serão similares aos utilizados nos testes escritos, com as adaptações inerentes a uma menor abrangência de conteúdos (duração máxima de 45 minutos). Deverão, sempre que os conteúdos o permitirem, assumir uma vertente teórico-prática.
Questões de aula	Tratando-se de um número restrito de itens, apresentado na sequência do tratamento de determinada temática, a realizarmos uma parte restrita de uma aula (podendo assumir, também, a forma de trabalho de casa), a sua avaliação dependerá da especificidade das questões colocadas.
Mapas de conceitos	Considerando os diferentes graus de abertura/autonomia proporcionados aos alunos, podem ser aplicados, entre outros, critérios como: número de conceitos, relações estabelecidas, hierarquização dos conceitos, apresentação de exemplos.
Relatórios laboratoriais	<p>Disciplina de Biologia e Geologia: A elaborar no modelo tradicional ou em V de Gowin, conforme decisão a comunicar previamente aos alunos. Considerando o grau de variabilidade associado à especificidade do trabalho laboratorial a realizar bem como ao grau de abertura/autonomia proporcionado aos alunos, estabelecem-se alguns parâmetros de referência gerais a utilizar total ou parcialmente, entre outros a definir em cada caso: identificação da questão central/problema/objetivos; contextualização da actividade realizada; registo adequado dos resultados; interpretação e discussão dos resultados; previsão de resultados; estabelecimento de conclusões; estruturação adequada; expressão escrita.</p> <p>Disciplina de Física e Química A: Os relatórios das atividades laboratoriais serão avaliados em função dos seguintes parâmetros: organização/apresentação, objectivo(s) do trabalho, introdução/fundamentos teóricos, parte experimental, registos, tratamento dos dados, análise dos resultados e conclusão.</p>
Trabalhos individuais e/ou de grupo	A realizar a título individual ou em trabalho de grupo. Quando realizada nesta última modalidade, serão alvo de auto e heteroavaliação, de forma qualitativa, com base na mesma grelha de avaliação utilizada pelos docentes. Poderão contemplar apenas a apresentação ou incluir também a elaboração do respectivo relatório. Os parâmetros de referência a utilizar total ou parcialmente, entre outros a definir em cada caso, e organizados na forma de escalas de avaliação (<i>rubrics</i>) são: estrutura do trabalho; recolha da informação; organização da informação; rigor científico; estabelecimento de relações de articulação entre conteúdos; clareza; expressão oral e ou escrita, funcionamento do grupo; materiais de apoio; capacidade de resposta a questões colocadas.

O Coordenador de Departamento,

(Aprovado pelo Conselho Pedagógico em 23 de julho de 2019)

