

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

GRUPO 520 - BIOLOGIA E GEOLOGIA

PONDERAÇÕES, CRITÉRIOS, RUBRICAS

3.º CICLO E SECUNDÁRIO

PONDERAÇÕES POR DOMÍNIO
DEPARTAMENTO: MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS
DISCIPLINAS: CIÊNCIAS NATURAIS (3.º Ciclo), BIOLOGIA E GEOLOGIA, BIOLOGIA (Secundário)

DOMÍNIOS/PONDERAÇÕES	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO		CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO	
<p align="center">Conceptualização / Compreensão / Aplicação (80%)</p>	<p align="center">Rubricas: (30%)</p>	<p>Comunicação em Ciência: Produção oral</p>	Pertinência	Informação e comunicação	
			Correção	Linguagens e textos	
			Fluência	Informação e comunicação	
			Interação	Relacionamento interpessoal	
		e/ou			
		<p>Comunicação em Ciência: Produção escrita</p>	Reflexão	Pensamento crítico/ Pensamento criativo	
			Organização	Desenvolvimento pessoal e autonomia	
			Coesão	Linguagens e textos	
			Correção	Linguagens e textos	
		Originalidade (se aplicável)	Sensibilidade estética e artística	e/ou	
	<p>Comunicação em Ciência: Apresentação multítipos (individual no grupo)</p>	Rigor	Saber científico, técnico e tecnológico		
		Grafismo	Sensibilidade estética e artística		
		Organização	Desenvolvimento pessoal e autonomia		
		Referenciação	Informação e comunicação		
		Criatividade (se aplicável)	Sensibilidade estética e artística		
	<p>Trabalho do aluno em sala de aula</p>	Cooperação	Relacionamento interpessoal		
		Interação	Relacionamento interpessoal		
		Empenho	Desenvolvimento pessoal e autonomia		
		Autorregulação	Desenvolvimento pessoal e autonomia		
	<p align="center">Testes e/ou outros (orais/escritos) (50%)</p>	Compreensão	Desenvolvimento pessoal e autonomia		
Raciocínio		Raciocínio e resolução de problemas			
Aplicação		Pensamento crítico e criativo			
Rigor		Saber científico, técnico e tecnológico			

Atividade Prática / Experimental 20%	Rubricas:	Desempenho na atividade prática	Apropriação	Raciocínio e resolução de problemas	
			Destreza	Saber científico, técnico e tecnológico	
			Persistência	Desenvolvimento pessoal e autonomia	
			Cooperação	Relacionamento interpessoal	
			Interação	Relacionamento interpessoal	
		e/ou			
		Relatório	Completeness	Informação e comunicação	
			Coerência	Linguagem e textos	
			Rigor	Saber científico, técnico e tecnológico	
			Reflexão	Pensamento crítico/ Pensamento criativo	
Referenciação	Informação e comunicação				

RUBRICA - PRODUÇÃO ORAL

3.º ciclo e Ensino Secundário

CRITÉRIOS	DESCRITORES E NÍVEIS DE DESEMPENHO				
	5 / 17-20	4 / 13-16	3 / 9-12	2 / 5-8	1 / 1-4
Pertinência	<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta informação científica adequada e relevante, respeitando a temática proposta; • Apresenta um discurso claro e coerente; • Recorre a mecanismos de coesão adequados. • Respeita o tempo estipulado. 		<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta informação científica adequada, respeitando a temática proposta; • Apresenta um discurso com interrupções pontuais e com uma organização das ideias, nem sempre, coerente; • Recorre a mecanismos de coesão, com falhas pontuais; • Revela um pequeno desvio em relação ao tempo estipulado. 		<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta informação científica irrelevante, não respeitando a temática proposta; • Apresenta um discurso impercetível e com ideias isoladas; • Revela ausência de mecanismos de coesão; • Não respeita o tempo estipulado.
Correção	<ul style="list-style-type: none"> • Revela domínio total das estruturas gramaticais; • Mobiliza um repertório lexical variado e pertinente; • Utiliza conceitos rigorosos e terminologia científica adequada à disciplina. 		<ul style="list-style-type: none"> • Revela algum domínio das estruturas gramaticais, podendo surgir falhas pontuais, que não interferem na compreensão da mensagem; • Mobiliza um repertório lexical adequado, mas pouco variado; • Utiliza conceitos e terminologia científica adequada à disciplina, mas nem sempre de forma rigorosa. 		<ul style="list-style-type: none"> • Revela um fraco domínio das estruturas gramaticais, cometendo erros frequentes; • Utiliza vocabulário restrito ou globalmente inadequado; • Apresenta um discurso com falhas graves na linguagem científica que comprometem a qualidade da comunicação.
Fluência	<ul style="list-style-type: none"> • Comunica com espontaneidade e facilidade de expressão; • Transmite a mensagem de forma clara, com boa dicção e ritmo adequado; • Transmite a mensagem sem recorrer a suporte escrito. 		<ul style="list-style-type: none"> • Comunica, evidenciando hesitações pontuais; • Transmite a mensagem, de forma perceptível, mas com falhas pontuais ao nível da dicção e do ritmo; • Transmite a mensagem recorrendo pontualmente ao suporte escrito. 		<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta um discurso hesitante e/ou globalmente impercetível; • Transmite a mensagem recorrendo sempre a suporte escrito.

<p style="text-align: center;">Interação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunica expressivamente, com um de tom de voz adequado, audível e com postura correta; • Revela eficácia na captação da atenção e do interesse da audiência; • Aborda o tema de forma original e criativa com recurso a uma diversidade de técnicas, materiais e/ou estratégias inovadoras. (se aplicável) 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunica com alguma expressividade, num de tom de voz audível e com postura correta; • Revela alguma eficácia na captação da atenção e do interesse da audiência; • Aborda o tema, de forma, pontualmente, original e criativa com recurso a técnicas, materiais e/ou estratégias. (se aplicável) 	<ul style="list-style-type: none"> • Revela um discurso inaudível e inexpressivo, adotando uma postura desadequada; • Não revela eficácia na captação da atenção e do interesse da audiência; • Aborda o tema, revelando ausência de originalidade e criatividade. (se aplicável)
---	---	---	--

RUBRICA - PRODUÇÃO ESCRITA

3.º ciclo e Ensino Secundário

CRITÉRIOS	DESCRITORES E NÍVEIS DE DESEMPENHO				
	5 / 17-20	4 / 13-16	3 / 9-12	2 / 5-8	1 / 1-4
Reflexão	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolve, sem desvios, a temática proposta; Apresenta informação científica relevante, cumprindo a intenção comunicativa prevista. 		<ul style="list-style-type: none"> Desenvolve, com desvios pontuais, a temática proposta; Apresenta informação científica pontualmente relevante, cumprindo satisfatoriamente a intenção comunicativa prevista. 		<ul style="list-style-type: none"> Desenvolve, com desvios significativos, a temática proposta; Apresenta informação científica irrelevante, desrespeitando a intenção comunicativa prevista.
Organização	<ul style="list-style-type: none"> Respeita a estrutura do tipo de texto solicitado, de acordo com a especificidade da disciplina. 		<ul style="list-style-type: none"> Apresenta um texto com falhas pontuais na sua estrutura. 		<ul style="list-style-type: none"> Não respeita a estrutura do tipo de texto solicitado.
Coesão	<ul style="list-style-type: none"> Estrutura o texto, articulando as ideias de forma coerente, sem imprecisões; Utiliza, com eficácia, mecanismos de coesão textual e parágrafos bem organizados. 		<ul style="list-style-type: none"> Estrutura o texto, articulando as ideias de forma coerente, mas apresenta imprecisões de forma pontual; Utiliza, satisfatoriamente, mecanismos de coesão textual e com falhas pontuais na organização dos parágrafos. 		<ul style="list-style-type: none"> Estrutura incorretamente o texto, articulando as ideias de forma incoerente; Revela incapacidade em utilizar mecanismos de coesão textual e não organiza corretamente os parágrafos.
Correção	<ul style="list-style-type: none"> Redige um texto, apresentando variedade lexical adequada e sem incorreções; Domina as estruturas gramaticais; Utiliza convenientemente os sinais de pontuação e a ortografia. 		<ul style="list-style-type: none"> Redige um texto, apresentando léxico adequado, mas nem sempre com variedade, podendo surgir pequenas incorreções, que não impedem a compreensão global do texto; Utiliza satisfatoriamente, as estruturas gramaticais; Utiliza os sinais de pontuação e a ortografia, com falhas pontuais. 		<ul style="list-style-type: none"> Redige um texto, apresentando léxico inadequado, com incorreções, que prejudicam a compreensão global do texto; Apresenta estruturas gramaticais incorretas; É incapaz de utilizar, com correção, os sinais de pontuação e a ortografia.
Originalidade (se aplicável)	<ul style="list-style-type: none"> Elabora um texto criativo e inovador. 		<ul style="list-style-type: none"> Elabora um texto com alguma criatividade. 		<ul style="list-style-type: none"> Não revela criatividade na redação do texto pretendido.

RUBRICA - APRESENTAÇÃO MULTIMÉDIA/MULTI-TIPOS

3.º Ciclo e Ensino Secundário

CRITÉRIOS	DESCRITORES E NÍVEIS DE DESEMPENHO				
	5 / 17-20	4 / 13-16	3 / 9-12	2 / 5-8	1 / 1-4
Rigor	<ul style="list-style-type: none"> • Usa conceitos cientificamente corretos/precisos, com vocabulário diversificado; • Inclui tabelas, gráficos e/ou ilustrações, devidamente legendados. 		<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta falhas pontuais de precisão e/ou de clareza; • Inclui tabelas, gráficos e/ou ilustrações, mas em algumas situações não fez a respetiva legendagem. 		<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta falhas sistemáticas de precisão e/ou de clareza; • Inclui tabelas, gráficos e/ou ilustrações, não estando legendados, ou, simplesmente, não inclui tabelas, gráficos e/ou ilustrações.
Grafismo	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza gráficos/ layout claros e pertinentes para a compreensão da mensagem; • Utiliza formato/ferramenta digital adequados para a apresentação da informação, facilitando a compreensão. 		<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza gráficos/layout adequados à apresentação da informação, com falhas pontuais na clareza, dificultando a compreensão. 		<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza gráficos/layout da ferramenta digital inadequados e impeditivos da compreensão da informação.
Organização	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura a informação de forma a facilitar a sua compreensão. 		<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura a informação, com falhas pontuais na sua clareza. 		<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta a informação desestruturada, impedindo a sua compreensão.
Referenciação	<ul style="list-style-type: none"> • Respeita os direitos de autor e cita corretamente as fontes. 		<ul style="list-style-type: none"> • Identifica o autor/fontes, mas apresenta falhas técnicas na referenciação. 		<ul style="list-style-type: none"> • Não identifica o autor/fontes nem faz as devidas referências.
Criatividade (se aplicável)	<ul style="list-style-type: none"> • Resolve de forma inovadora os problemas surgidos no desenvolvimento do trabalho. • Apresenta o/os produto(s) de forma inovadora e graficamente atrativa. • Demonstra atitude investigativa para tentar ultrapassar novos problemas. 		<ul style="list-style-type: none"> • Resolve os problemas surgidos, no desenvolvimento do trabalho, de forma pontualmente inovadora; • Denota uma certa inovação nas explicações e produtos, embora com pouca atitude investigativa. 		<ul style="list-style-type: none"> • Revela incapacidade na resolução dos problemas surgidos no desenvolvimento do trabalho. • Apresenta limitações nas explicações e produtos.

RUBRICA - TRABALHO EM SALA DE AULA
3.º ciclo e Ensino Secundário

CRITÉRIOS	DESCRITORES E NÍVEIS DE DESEMPENHO			
	5 / 17-20	4 / 13-16	3 / 9-12	2 / 5-8
Cooperação	<ul style="list-style-type: none"> • Participa ativamente nas tarefas de sala de aula; • Cumpre, com responsabilidade, as regras estabelecidas, favorecendo um bom ambiente de trabalho; • Apresenta todos os trabalhos propostos, respeitando o prazo estipulado; • Disponibiliza-se e presta apoio aos colegas, voluntariamente e/ou sempre que solicitado. 		<ul style="list-style-type: none"> • Participa nas tarefas de sala de aula; • Cumpre as regras estabelecidas, sem prejudicar o ambiente de trabalho; • Apresenta os trabalhos propostos, respeitando, geralmente, o prazo estipulado; • Presta apoio aos colegas quando solicitado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta uma atitude passiva na sala de aula; • Não cumpre as regras estabelecidas, prejudicando o bom ambiente de trabalho; • Não apresenta os trabalhos propostos; • Nunca presta apoio aos colegas.
Interação	<ul style="list-style-type: none"> • Comunica de forma clara; • Intervém de forma adequada e oportuna, por própria iniciativa; • Pede clarificação ou reformulação, sempre que sente necessidade; • Usa formas alternativas de expressar as suas ideias. 		<ul style="list-style-type: none"> • Comunica em contexto com falhas pontuais, não impeditivas da compreensão; • Intervém de forma adequada e oportuna, quando solicitado; • Pede reformulação ou repetição; • Revela dificuldade em reformular o discurso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta uma comunicação descontextualizada; • Intervém de forma desadequada e inoportuna ou não intervém, mesmo quando solicitado; • Revela indiferença ou incapacidade para solicitar clarificação/ reformulação ou repetição; • Demonstra incapacidade de reformular o discurso.
Empenho	<ul style="list-style-type: none"> • Mostra muito interesse e persistência na realização das tarefas; • Aprofunda os conhecimentos sobre o tema em estudo. 		<ul style="list-style-type: none"> • Revela um interesse pontual na realização das tarefas; • Adquire os conhecimentos sem os aprofundar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Não revela interesse pelas tarefas; • Não revela esforço em adquirir conhecimentos.
Autorregulação	<ul style="list-style-type: none"> • É assertivo na forma como comunica e resiliente na execução das tarefas; • Desenvolve as tarefas com autonomia e 		<ul style="list-style-type: none"> • É assertivo na forma como comunica e executa as tarefas, por vezes com apoio; • Solicita ajuda / apoio para alcançar 	<ul style="list-style-type: none"> • Desiste facilmente ou demonstra indiferença perante uma tarefa proposta; • Apresenta falta de iniciativa;

	espírito de iniciativa; <ul style="list-style-type: none"> • Revela capacidade de pensamento crítico na análise dos seus pontos fortes e fracos; • Reformula as estratégias no seu processo de aprendizagem, sempre que necessário. 	os seus objetivos; <ul style="list-style-type: none"> • Reconhece os seus pontos fortes e fracos, sob orientação; • Reformula as estratégias no seu processo de aprendizagem, sob orientação. 	<ul style="list-style-type: none"> • É incapaz de identificar os seus pontos fortes e fracos; • Revela incapacidade ou resistência em reformular estratégias no seu processo de aprendizagem.
--	---	---	---

RUBRICA - DESEMPENHO NA ATIVIDADE PRÁTICA

3.º ciclo e Ensino Secundário

CRITÉRIOS	DESCRITORES E NÍVEIS DE DESEMPENHO				
	5 / 17-20	4 / 13-16	3 / 9-12	2 / 5-8	1 / 1-4
Apropriação	<ul style="list-style-type: none"> • Prepara previamente a atividade, apropriando-se de: <ul style="list-style-type: none"> – Objetivos; – Materiais, procedimento e normas de segurança. • Contribui ativamente para a realização da atividade dentro do intervalo de tempo sugerido. 		<ul style="list-style-type: none"> • Prepara previamente a atividade, mas sem se apropriar devidamente de: <ul style="list-style-type: none"> – Objetivos; – Materiais, procedimento e normas de segurança. • Participa, envolvendo-se moderadamente na realização da atividade. 		<ul style="list-style-type: none"> • Não prepara previamente a atividade. • Não participa na realização da atividade.
Destreza	<ul style="list-style-type: none"> • Manipula de modo cuidado os materiais e aplicações digitais 		<ul style="list-style-type: none"> • Manipula com falhas os materiais e aplicações digitais 		<ul style="list-style-type: none"> • Manipula incorretamente os materiais e aplicações digitais
Persistência	<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta propostas fundamentadas de resposta a desafios. • Persiste na realização das tarefas, recorrendo ao professor apenas após as ter tentado resolver autonomamente. 		<ul style="list-style-type: none"> • Apresenta propostas de resposta a desafios sem as fundamentar devidamente. • Recorre ao professor sempre que sente alguma dificuldade. 		<ul style="list-style-type: none"> • Não apresenta qualquer proposta de solução de desafios. • Não persiste na realização das tarefas nem recorre ao professor.
Cooperação	<ul style="list-style-type: none"> • Partilha sempre as suas ideias com os restantes elementos do grupo em busca de consensos. 		<ul style="list-style-type: none"> • Partilha as suas ideias com os restantes elementos do grupo, mas não se esforça na busca de consensos. 		<ul style="list-style-type: none"> • Não partilha as suas ideias com os restantes elementos do grupo.
Interação	<ul style="list-style-type: none"> • Interage com os colegas ou lidera de forma a valorizar o trabalho de grupo. 		<ul style="list-style-type: none"> • Demonstra algum interesse, apesar de não contribuir significativamente para o trabalho. 		<ul style="list-style-type: none"> • Demonstra apatia ou liderança autoritária, contribuindo de forma negativa para o grupo.

RUBRICA - RELATÓRIO
3.º ciclo e Ensino Secundário

CRITÉRIOS	DESCRITORES E NÍVEIS DE DESEMPENHO				
	5 / 17-20	4 / 13-16	3 / 9-12	2 / 5-8	1 / 1-4
Completude	<ul style="list-style-type: none"> Indica claramente o título do trabalho e refere corretamente a instituição de ensino, os seus autores e a data de realização do trabalho. Indica claramente o objetivo do trabalho. Apresenta corretamente os aspetos essenciais do tema. 		<ul style="list-style-type: none"> Indica com falhas o título do trabalho, e identifica com alguma imprecisão vários dos aspetos complementares. Indica o objetivo do trabalho de forma deficiente. Apresenta, de forma satisfatória, os aspetos essenciais relativos ao tema. 		<ul style="list-style-type: none"> Não indica o título ou faz uma referência inadequada. Omite os aspetos complementares. Indica erradamente o objetivo do trabalho, ou não o indica. Apresenta os aspetos essenciais relativos ao tema, com falhas muito graves.
Coerência	<ul style="list-style-type: none"> Indica claramente os materiais utilizados e descreve corretamente os procedimentos e métodos desenvolvidos para atingir o objetivo. 		<ul style="list-style-type: none"> Omite algum do material utilizado e descreve com algumas falhas os procedimentos e métodos desenvolvidos para atingir 		<ul style="list-style-type: none"> Não indica o material nem os procedimentos, ou omite algum do material utilizado, e descreve de forma incorreta os procedimentos e métodos desenvolvidos para atingir o objetivo.
Rigor	<ul style="list-style-type: none"> Apresenta corretamente os resultados obtidos no trabalho. 		<ul style="list-style-type: none"> Apresenta de forma pouco organizada os resultados obtidos no trabalho. 		<ul style="list-style-type: none"> Apresenta de forma desorganizada os resultados obtidos no trabalho, omitindo alguns dos aspetos fundamentais.
Reflexão	<ul style="list-style-type: none"> Apresenta claramente as conclusões, descrevendo os aspetos essenciais. 		<ul style="list-style-type: none"> Apresenta as conclusões, descrevendo de forma incorreta um ou outro dos aspetos essenciais. 		<ul style="list-style-type: none"> Não apresenta as conclusões, ou descreve de forma incorreta os aspetos essenciais.
Referenciação	<ul style="list-style-type: none"> Indica corretamente todas as fontes utilizadas na elaboração do relatório. 		<ul style="list-style-type: none"> Indica com algumas falhas as fontes utilizadas. Omite algumas das fontes utilizadas. 		<ul style="list-style-type: none"> Não indica a bibliografia.