

**Departamento de Ciências Experimentais  
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO  
Biologia e Geologia 10º e 11º Ano**

APRENDIZAGENS ESSENCIAIS		TEMAS/DOMÍNIOS		PONDERAÇÃO	CONHECIMENTOS, CAPACIDADES e ATITUDES	INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO	DESCRITORES DO PERFIL DOS ALUNOS
Em conformidade com o documento publicado pelo M.E.	ATTITUDES / CAPACIDADES/ CONHECIMENTOS	10º ANO Geologia e métodos	CONCETUAL	60%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecimento e compreensão de dados, de conceitos, de modelos e de teorias</li> <li>Interpretação de dados fornecidos em diversos suportes</li> <li>Mobilização e utilização de dados, de conceitos, de modelos e de teorias</li> <li>Estabelecimento de relações entre conceitos</li> <li>Reconhecimento da função da observação na investigação científica</li> <li>Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais</li> <li>Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões</li> <li>Conceção/realização de procedimentos experimentais</li> <li>Interpretação dos resultados de uma investigação científica</li> <li>Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões</li> <li>Pesquisa/seleção/tratamento de informação de diversas fontes</li> <li>Utilização de técnicas prático - experimentais</li> <li>Dinamização de debates/utilização de discurso argumentativo</li> <li>Expressão de pensamento crítico/criativo</li> <li>Cumprimento das regras estabelecidas no Regulamento Interno no espaço - escola.</li> <li>Cumprimento das tarefas/atividades</li> <li>Organização</li> <li>Autonomia</li> <li>Responsabilidade</li> <li>Cooperação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fichas de avaliação sumativa</li> <li>Fichas de inquérito científico</li> <li>Fichas de avaliação formativa</li> <li>Ferramentas digitais</li> <li>Relatórios de visitas de estudo</li> <li>Ficha de exploração de filmes</li> <li>Relatórios de atividades experimentais</li> <li>Grelhas de observação</li> <li>Grelhas de auto e heteroavaliação</li> <li>Trabalhos (individuais /grupo)</li> <li>Grelhas de avaliação das comunicações/ Apresentações</li> <li>Questões de aula</li> </ul>	A B C D I
		Estrutura e dinâmica da geosfera					
		Biodiversidade Obtenção de matéria	PROCEDIMENTAL	30%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento de relações entre conceitos</li> <li>Reconhecimento da função da observação na investigação científica</li> <li>Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais</li> <li>Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões</li> <li>Conceção/realização de procedimentos experimentais</li> <li>Interpretação dos resultados de uma investigação científica</li> <li>Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões</li> <li>Pesquisa/seleção/tratamento de informação de diversas fontes</li> <li>Utilização de técnicas prático - experimentais</li> <li>Dinamização de debates/utilização de discurso argumentativo</li> <li>Expressão de pensamento crítico/criativo</li> <li>Cumprimento das regras estabelecidas no Regulamento Interno no espaço - escola.</li> <li>Cumprimento das tarefas/atividades</li> <li>Organização</li> <li>Autonomia</li> <li>Responsabilidade</li> <li>Cooperação</li> </ul>		A B C D E G H J
Distribuição de matéria	ATITUDINAL	10%				<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento de relações entre conceitos</li> <li>Reconhecimento da função da observação na investigação científica</li> <li>Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais</li> <li>Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões</li> <li>Conceção/realização de procedimentos experimentais</li> <li>Interpretação dos resultados de uma investigação científica</li> <li>Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões</li> <li>Pesquisa/seleção/tratamento de informação de diversas fontes</li> <li>Utilização de técnicas prático - experimentais</li> <li>Dinamização de debates/utilização de discurso argumentativo</li> <li>Expressão de pensamento crítico/criativo</li> <li>Cumprimento das regras estabelecidas no Regulamento Interno no espaço - escola.</li> <li>Cumprimento das tarefas/atividades</li> <li>Organização</li> <li>Autonomia</li> <li>Responsabilidade</li> <li>Cooperação</li> </ul>	
Transformação de energia pelos seres vivos			ATITUDINAL	10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento de relações entre conceitos</li> <li>Reconhecimento da função da observação na investigação científica</li> <li>Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais</li> <li>Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões</li> <li>Conceção/realização de procedimentos experimentais</li> <li>Interpretação dos resultados de uma investigação científica</li> <li>Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões</li> <li>Pesquisa/seleção/tratamento de informação de diversas fontes</li> <li>Utilização de técnicas prático - experimentais</li> <li>Dinamização de debates/utilização de discurso argumentativo</li> <li>Expressão de pensamento crítico/criativo</li> <li>Cumprimento das regras estabelecidas no Regulamento Interno no espaço - escola.</li> <li>Cumprimento das tarefas/atividades</li> <li>Organização</li> <li>Autonomia</li> <li>Responsabilidade</li> <li>Cooperação</li> </ul>		D E F
11º Ano Crescimento renovação e diferenciação celular	ATITUDINAL	10%				<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento de relações entre conceitos</li> <li>Reconhecimento da função da observação na investigação científica</li> <li>Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais</li> <li>Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões</li> <li>Conceção/realização de procedimentos experimentais</li> <li>Interpretação dos resultados de uma investigação científica</li> <li>Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões</li> <li>Pesquisa/seleção/tratamento de informação de diversas fontes</li> <li>Utilização de técnicas prático - experimentais</li> <li>Dinamização de debates/utilização de discurso argumentativo</li> <li>Expressão de pensamento crítico/criativo</li> <li>Cumprimento das regras estabelecidas no Regulamento Interno no espaço - escola.</li> <li>Cumprimento das tarefas/atividades</li> <li>Organização</li> <li>Autonomia</li> <li>Responsabilidade</li> <li>Cooperação</li> </ul>	
Reprodução			ATITUDINAL	10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento de relações entre conceitos</li> <li>Reconhecimento da função da observação na investigação científica</li> <li>Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais</li> <li>Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões</li> <li>Conceção/realização de procedimentos experimentais</li> <li>Interpretação dos resultados de uma investigação científica</li> <li>Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões</li> <li>Pesquisa/seleção/tratamento de informação de diversas fontes</li> <li>Utilização de técnicas prático - experimentais</li> <li>Dinamização de debates/utilização de discurso argumentativo</li> <li>Expressão de pensamento crítico/criativo</li> <li>Cumprimento das regras estabelecidas no Regulamento Interno no espaço - escola.</li> <li>Cumprimento das tarefas/atividades</li> <li>Organização</li> <li>Autonomia</li> <li>Responsabilidade</li> <li>Cooperação</li> </ul>		D E F
Evolução biológica	ATITUDINAL	10%				<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento de relações entre conceitos</li> <li>Reconhecimento da função da observação na investigação científica</li> <li>Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais</li> <li>Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões</li> <li>Conceção/realização de procedimentos experimentais</li> <li>Interpretação dos resultados de uma investigação científica</li> <li>Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões</li> <li>Pesquisa/seleção/tratamento de informação de diversas fontes</li> <li>Utilização de técnicas prático - experimentais</li> <li>Dinamização de debates/utilização de discurso argumentativo</li> <li>Expressão de pensamento crítico/criativo</li> <li>Cumprimento das regras estabelecidas no Regulamento Interno no espaço - escola.</li> <li>Cumprimento das tarefas/atividades</li> <li>Organização</li> <li>Autonomia</li> <li>Responsabilidade</li> <li>Cooperação</li> </ul>	
Sistemática dos seres vivos			ATITUDINAL	10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento de relações entre conceitos</li> <li>Reconhecimento da função da observação na investigação científica</li> <li>Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais</li> <li>Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões</li> <li>Conceção/realização de procedimentos experimentais</li> <li>Interpretação dos resultados de uma investigação científica</li> <li>Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões</li> <li>Pesquisa/seleção/tratamento de informação de diversas fontes</li> <li>Utilização de técnicas prático - experimentais</li> <li>Dinamização de debates/utilização de discurso argumentativo</li> <li>Expressão de pensamento crítico/criativo</li> <li>Cumprimento das regras estabelecidas no Regulamento Interno no espaço - escola.</li> <li>Cumprimento das tarefas/atividades</li> <li>Organização</li> <li>Autonomia</li> <li>Responsabilidade</li> <li>Cooperação</li> </ul>		D E F
Sedimentação e rochas sedimentares Magmatismo e rochas magmáticas	ATITUDINAL	10%				<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento de relações entre conceitos</li> <li>Reconhecimento da função da observação na investigação científica</li> <li>Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais</li> <li>Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões</li> <li>Conceção/realização de procedimentos experimentais</li> <li>Interpretação dos resultados de uma investigação científica</li> <li>Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões</li> <li>Pesquisa/seleção/tratamento de informação de diversas fontes</li> <li>Utilização de técnicas prático - experimentais</li> <li>Dinamização de debates/utilização de discurso argumentativo</li> <li>Expressão de pensamento crítico/criativo</li> <li>Cumprimento das regras estabelecidas no Regulamento Interno no espaço - escola.</li> <li>Cumprimento das tarefas/atividades</li> <li>Organização</li> <li>Autonomia</li> <li>Responsabilidade</li> <li>Cooperação</li> </ul>	
Deformação de rochas			ATITUDINAL	10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento de relações entre conceitos</li> <li>Reconhecimento da função da observação na investigação científica</li> <li>Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais</li> <li>Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões</li> <li>Conceção/realização de procedimentos experimentais</li> <li>Interpretação dos resultados de uma investigação científica</li> <li>Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões</li> <li>Pesquisa/seleção/tratamento de informação de diversas fontes</li> <li>Utilização de técnicas prático - experimentais</li> <li>Dinamização de debates/utilização de discurso argumentativo</li> <li>Expressão de pensamento crítico/criativo</li> <li>Cumprimento das regras estabelecidas no Regulamento Interno no espaço - escola.</li> <li>Cumprimento das tarefas/atividades</li> <li>Organização</li> <li>Autonomia</li> <li>Responsabilidade</li> <li>Cooperação</li> </ul>		D E F
Metamorfismo e rochas metamórficas	ATITUDINAL	10%				<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento de relações entre conceitos</li> <li>Reconhecimento da função da observação na investigação científica</li> <li>Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais</li> <li>Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões</li> <li>Conceção/realização de procedimentos experimentais</li> <li>Interpretação dos resultados de uma investigação científica</li> <li>Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões</li> <li>Pesquisa/seleção/tratamento de informação de diversas fontes</li> <li>Utilização de técnicas prático - experimentais</li> <li>Dinamização de debates/utilização de discurso argumentativo</li> <li>Expressão de pensamento crítico/criativo</li> <li>Cumprimento das regras estabelecidas no Regulamento Interno no espaço - escola.</li> <li>Cumprimento das tarefas/atividades</li> <li>Organização</li> <li>Autonomia</li> <li>Responsabilidade</li> <li>Cooperação</li> </ul>	
Exploração sustentada dos recursos geológicos			ATITUDINAL	10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecimento de relações entre conceitos</li> <li>Reconhecimento da função da observação na investigação científica</li> <li>Identificação/formulação de problemas/hipóteses explicativas de processos naturais</li> <li>Identificação de argumentos a favor ou contra determinadas hipóteses/conclusões</li> <li>Conceção/realização de procedimentos experimentais</li> <li>Interpretação dos resultados de uma investigação científica</li> <li>Previsão de resultados/estabelecimento de conclusões</li> <li>Pesquisa/seleção/tratamento de informação de diversas fontes</li> <li>Utilização de técnicas prático - experimentais</li> <li>Dinamização de debates/utilização de discurso argumentativo</li> <li>Expressão de pensamento crítico/criativo</li> <li>Cumprimento das regras estabelecidas no Regulamento Interno no espaço - escola.</li> <li>Cumprimento das tarefas/atividades</li> <li>Organização</li> <li>Autonomia</li> <li>Responsabilidade</li> <li>Cooperação</li> </ul>		D E F



**Departamento de Ciências Experimentais**  
**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**  
**Biologia e Geologia 10º e 11º Ano**

Os critérios de avaliação apresentados foram elaborados de acordo com as respetivas Orientações Curriculares (OC), as Aprendizagens Essenciais (AE) e o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PA).

**Áreas de competência do Perfil dos Alunos:** A. Linguagem e textos; B. Informação e comunicação; C. Raciocínio e resolução de problemas; D. Pensamento crítico e pensamento criativo; E. Relacionamento interpessoal; F. Desenvolvimento pessoal e autonomia; G. Bem-estar, saúde e ambiente; H. Sensibilidade e estética artística; I. Saber científico, técnico e tecnológico; J. Consciência e domínio do corpo.

O projeto interdisciplinar do Domínio de Autonomia Curricular (DAC) é objeto de avaliação de acordo com a participação da disciplina, tendo em conta o tempo utilizado e as aprendizagens essenciais desenvolvidas.