

Critérios de Avaliação / Perfil de Desempenho

				Ciclo de Estudos	secundário
Disciplina	Biologia e Geologia (Geologia)	Ano de Escolaridade	11º	Data de Edição	Setembro de 2020

Estrutura Global de Domínios / Subdomínios / Temas

Domínio / Subdomínio / Competências	Peso relativo (%)
Sedimentação e Rochas Sedimentares	15
Magmatismo e Rochas Magmáticas	15
Deformação de Rochas	5
Metamorfismo e Rochas Metamórficas	10
Exploração Sustentada de Recursos Geológicos	5

Ponderação (%)	Muito Bom 18-20	Bom 14-17	Suficiente 10-13	Insuficiente 4-9	Muito Insuficiente 0-3
Sedimentação e Rochas Sedimentares (15%)	Supera 17,4 valores	<p>O aluno terá de atingir 4 das seguintes Aprendizagens Essenciais:</p> <ol style="list-style-type: none"> Explicar características litológicas e texturais de rochas sedimentares com base nas suas condições de génese. Caracterizar rochas detríticas, quimiogénicas e biogénicas (conglomerado/brecha, areia/arenito, siltito/argilito, calcários, gesso, sal-gema, carvões, petróleo), com base em tamanho, forma/origem de sedimentos, composição mineralógica/química. Explicar a importância de fósseis (de idade/de fácies) em datação relativa e reconstituição de paleoambientes. Aplicar princípios: horizontalidade, sobreposição, continuidade lateral, identidade paleontológica, interseção e inclusão. Identificar laboratorialmente rochas sedimentares em amostras de mão e/ou no campo em formações geológicas. Realizar procedimentos laboratoriais para identificar propriedades de minerais e sua utilidade prática. 	Nível Intermediário	<p>O aluno terá de atingir 2 das seguintes Aprendizagens Essenciais:</p> <ol style="list-style-type: none"> Explicar características litológicas e texturais de rochas sedimentares com base nas suas condições de génese. Caracterizar rochas detríticas, quimiogénicas e biogénicas (conglomerado/brecha, areia/arenito, siltito/argilito, calcários, gesso, sal-gema, carvões, petróleo), com base em tamanho, forma/origem de sedimentos, composição mineralógica/química. Explicar a importância de fósseis (de idade/de fácies) em datação relativa e reconstituição de paleoambientes. Aplicar princípios: horizontalidade, sobreposição, continuidade lateral, identidade paleontológica, interseção e inclusão. Identificar laboratorialmente rochas sedimentares em amostras de mão e/ou no campo em formações geológicas. Realizar procedimentos laboratoriais para identificar propriedades de minerais e sua utilidade prática. 	Não atinge 3,4 valores

Critérios de Avaliação / Perfil de Desempenho

Disciplina	Biologia e Geologia (Geologia)	Ano de Escolaridade	11º	Ciclo de Estudos	secundário
				Data de Edição	Setembro de 2020

Ponderação (%)	Muito Bom 18-20	Bom 14-17	Suficiente 10-13	Insuficiente 4-9	Muito Insuficiente 0-3
Magmatismo e Rochas Magmáticas (15%)	Supera 17,4 valores	<p>O aluno terá de atingir 4 das seguintes Aprendizagens Essenciais:</p> <ol style="list-style-type: none"> Explicar texturas e composições mineralógicas de rochas magmáticas com base nas suas condições de génese. Classificar rochas magmáticas com base na composição dos magmas (teor de sílica) e ambientes de consolidação. Caracterizar basalto, gabro, andesito, diorito, riolito e granito (cor, textura, composição mineralógica e química). Relacionar a diferenciação magmática e cristalização fracionada com textura e composição de rochas magmáticas. Distinguir isomorfismo de polimorfismo, dando exemplos de minerais (estrutura interna e propriedades físicas). Identificar laboratorialmente rochas magmáticas em amostras de mão e/ou no campo em formações geológicas. 	Nível Intermédio	<p>O aluno terá de atingir 2 das seguintes Aprendizagens Essenciais:</p> <ol style="list-style-type: none"> Explicar texturas e composições mineralógicas de rochas magmáticas com base nas suas condições de génese. Classificar rochas magmáticas com base na composição dos magmas (teor de sílica) e ambientes de consolidação. Caracterizar basalto, gabro, andesito, diorito, riolito e granito (cor, textura, composição mineralógica e química). Relacionar a diferenciação magmática e cristalização fracionada com textura e composição de rochas magmáticas. Distinguir isomorfismo de polimorfismo, dando exemplos de minerais (estrutura interna e propriedades físicas). Identificar laboratorialmente rochas magmáticas em amostras de mão e/ou no campo em formações geológicas. 	Não atinge 3,4 valores

Critérios de Avaliação / Perfil de Desempenho

				Ciclo de Estudos	secundário
Disciplina	Biologia e Geologia (Geologia)	Ano de Escolaridade	11º	Data de Edição	Setembro de 2020

Ponde-ração (%)	Muito Bom 18-20	Bom 14-17	Suficiente 10-13	Insuficiente 4-9	Muito Insuficiente 0-3
Deformações das Rochas (5 %)	Supera 17,4 valores	<p>O aluno terá de atingir 4 das seguintes Aprendizagens Essenciais:</p> <ol style="list-style-type: none"> Explicar deformações com base na mobilidade da litosfera e no comportamento dos materiais. Relacionar a génese de dobras e falhas com o comportamento (dúctil/ frágil) de rochas sujeitas a tensões. Interpretar situações de falha (normal/ inversa/ desligamento) salientando elementos de falha e tipo de tensões associadas. Interpretar situações de dobra (sinforma/ antiforma) e respetivas macroestruturas (sinclinal/anticlinal). Planificar procedimentos laboratoriais para simular deformações, identificando analogias e escalas. Realizar procedimentos laboratoriais para simular deformações, identificando analogias e escalas. 	Nível Intermédio	<p>O aluno terá de atingir 2 das seguintes Aprendizagens Essenciais:</p> <ol style="list-style-type: none"> Explicar deformações com base na mobilidade da litosfera e no comportamento dos materiais. Relacionar a génese de dobras e falhas com o comportamento (dúctil/ frágil) de rochas sujeitas a tensões. Interpretar situações de falha (normal/ inversa/ desligamento) salientando elementos de falha e tipo de tensões associadas. Interpretar situações de dobra (sinforma/ antiforma) e respetivas macroestruturas (sinclinal/ anticlinal). Planificar e realizar procedimentos laboratoriais para simular deformações, identificando analogias e escalas. Realizar procedimentos laboratoriais para simular deformações, identificando analogias e escalas. 	Não atinge 3,4 valores

Critérios de Avaliação / Perfil de Desempenho

Disciplina	Biologia e Geologia (Geologia)	Ano de Escolaridade	11º	Ciclo de Estudos	secundário
				Data de Edição	Setembro de 2020

Ponde-ração (%)	Muito Bom 18-20	Bom 14-17	Suficiente 10-13	Insuficiente 4-9	Muito Insuficiente 0-3
Metamorfismo e Rochas metamórficas (10%)	Supera 17,4 valores	<p>O aluno terá de atingir 3 das seguintes Aprendizagens Essenciais:</p> <ol style="list-style-type: none"> Explicar texturas e composições mineralógicas de rochas metamórficas com base nas suas condições de génese. Relacionar fatores de metamorfismo (regional e de contacto) com características texturais (presença ou ausência de foliação) e mineralógicas de rochas metamórficas. Caracterizar ardósia, micaxisto, gnaiss, mármore, quartzito, corneana (cor, textura, composição mineralógica e química). Identificar laboratorialmente rochas metamórficas em amostras de mão e/ou no campo em formações geológicas. 	Nível Intermédio	<p>O aluno terá de atingir 1 das seguintes Aprendizagens Essenciais:</p> <ol style="list-style-type: none"> Explicar texturas e composições mineralógicas de rochas metamórficas com base nas suas condições de génese. Relacionar fatores de metamorfismo (regional e de contacto) com características texturais (presença ou ausência de foliação) e mineralógicas de rochas metamórficas. Caracterizar ardósia, micaxisto, gnaiss, mármore, quartzito, corneana (cor, textura, composição mineralógica e química). Identificar laboratorialmente rochas metamórficas em amostras de mão e/ou no campo em formações geológicas. 	Não atinge 3,4 valores

Critérios de Avaliação / Perfil de Desempenho

				Ciclo de Estudos	secundário	
Disciplina	Biologia e Geologia (Geologia)		Ano de Escolaridade	11º	Data de Edição	Setembro de 2020
	Muito Bom 18-20	Bom 14-17	Suficiente 10-13	Insuficiente 4-9	Muito Insuficiente 0-3	
Exploração Sustentada de Recursos Geológicos (5%)	Supera 17,4 valores	<p>O aluno terá de atingir 3 das seguintes Aprendizagens Essenciais:</p> <ol style="list-style-type: none"> Distinguir recurso, reserva e jazigo, tendo em conta aspetos de natureza geológica e económica. Interpretar dados relativos a processos de exploração de recursos geológicos (minerais, rochas, combustíveis fósseis, energia nuclear e energia geotérmica) e seus impactes nos subsistemas da Terra. Relacionar as características geológicas de uma região com as condições de formação de aquíferos (livres e cativos). Analisar dados e formular juízos críticos sobre a exploração sustentada de recursos 	Nível Intermediário	<p>O aluno terá de atingir 1 das seguintes Aprendizagens Essenciais:</p> <ol style="list-style-type: none"> Distinguir recurso, reserva e jazigo, tendo em conta aspetos de natureza geológica e económica. Interpretar dados relativos a processos de exploração de recursos geológicos (minerais, rochas, combustíveis fósseis, energia nuclear e energia geotérmica) e seus impactes nos subsistemas da Terra. Relacionar as características geológicas de uma região com as condições de formação de aquíferos (livres e cativos). Analisar dados e formular juízos críticos sobre a exploração sustentada de recursos 	Não atinge 3,4 valores	

Ponderação (10%)	Muito Bom 18 a 20	Bom 14 a 17	Suficiente 10 a 13	Insuficiente 4 a 9	Muito Insuficiente 0 a 3
Aprendizagens essenciais transversais (avaliadas em cada um dos domínios)	<ul style="list-style-type: none"> Pesquisar e sistematizar informações, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos. Explorar acontecimentos, atuais ou históricos, que documentem a natureza do conhecimento científico. Interpretar estudos experimentais com dispositivos de controlo e variáveis controladas, dependentes e independentes. Realizar atividades em ambientes exteriores à sala de aula articuladas com outras atividades práticas. Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA). Articular conhecimentos de diferentes disciplinas para aprofundar tópicos de Biologia e de Geologia. 				

Critérios de Avaliação / Perfil de Desempenho

				Ciclo de Estudos	secundário
Disciplina	Biologia e Geologia (Geologia)	Ano de Escolaridade	11º	Data de Edição	Setembro de 2020

Descritores do Domínio Socioafetivo e contribuição para PICD, avaliados em todos os domínios/ subdomínios / temas:

Competências Transversais trabalhadas (Perfil do aluno): Linguagens e Textos; Informação e comunicação; Raciocínio e resolução de problemas; Pensamento crítico e criativo; Relacionamento interpessoal; Desenvolvimento pessoal e autonomia; Bem-estar, saúde e ambiente; Sensibilidade estética e artística; Saber científico, técnico e tecnológico; Consciência e domínio do corpo

PICD		Muito Bom 18-20	Bom 14-17	Suficiente 10-13	Insuficiente 4-9	Muito Insuficiente 0-3
SABER	Informação e Investigação	Supera 17,4 valores	<ul style="list-style-type: none"> Compreende o problema / tema em estudo Recolhe informação adequada Regista, organiza e avalia a informação recolhida Pesquisa com autonomia informação pertinente. 	Nível Intermediário	<ul style="list-style-type: none"> Não compreende o problema / tema em estudo Não recolhe informação adequada Não regista, não organiza e não avalia a informação recolhida Não pesquisa com autonomia informação pertinente. 	Não atinge 3,4 valores
SABER FAZER	Produção e Realização		<ul style="list-style-type: none"> Elabora/colabora no(s) produto(s) final(ais) com qualidade e rigor. Organiza e executa a sequência das fases de trabalho de projeto Apresenta trabalhos em suportes diversificados com criatividade e originalidade Realiza as tarefas previstas com rigor 		<ul style="list-style-type: none"> Não elabora/colabora no(s) produto(s) final(ais) com qualidade e rigor. Não organiza nem executa a sequência das fases de trabalho de projeto Não apresenta trabalhos em suportes diversificados com criatividade e originalidade. Não realiza as tarefas previstas com rigor 	
SABER SER	Comunicação e colaboração		<ul style="list-style-type: none"> Exprime-se de forma crítica e oportuna, discute ideias e fundamenta opiniões. Apresenta / defende o trabalho em sala de aula com clareza e boa articulação das ideias Exprime e fundamenta opiniões. 		<ul style="list-style-type: none"> Não se exprime de forma crítica e oportuna, não discute ideias e fundamenta opiniões. Não apresenta / não defende o trabalho em sala de aula com clareza e articulação das ideias Não exprime nem fundamenta opiniões. 	

Critérios de Avaliação / Perfil de Desempenho

				Ciclo de Estudos	secundário	
Disciplina	Biologia e Geologia (Geologia)		Ano de Escolaridade	11º	Data de Edição	Setembro de 2020

DOMÍNIO SOCIOAFETIVO (10%) (Transversal aos domínios disciplinares)	Muito Bom 18-20	Bom 14-17	Suficiente 10-13	Insuficiente 4-9	Muito Insuficiente 0-3
	Supera 17,4 valores	<ul style="list-style-type: none"> Participação /Autonomia: É interessado e persistente. Realiza as atividades de forma autónoma. Responsabilidade (Assiduidade, Pontualidade, material, equipamento, trabalho autónomo): Raramente falta sem justificação pertinente ou chega atrasado. Apresenta o material necessário para a realização de atividades e tem o caderno diário organizado e completo. Realiza o trabalho autónomo solicitado. Relacionamento Interpessoal (cumprimento do Regulamento Interno, respeito pelo outro, cooperação) Apresenta comportamentos apropriados. Respeita e aceita a opinião do outro e ajuda-o a integrar-se na comunidade escolar. Geralmente coopera. 	Nível Intermédio	<ul style="list-style-type: none"> Participação /Autonomia: Não se empenha e revela pouco interesse. Não realiza as atividades de forma autónoma. Responsabilidade (Assiduidade, Pontualidade, material, equipamento, trabalho autónomo): Assiduidade e pontualidade irregulares. Não traz/ou traz em más condições, o material necessário para a realização de atividades. Não realiza trabalho autónomo. Relacionamento Interpessoal (cumprimento do Regulamento Interno, respeito pelo outro, cooperação) Distrai-se e perturba o normal funcionamento das aulas. Tem dificuldade em respeitar o outro. Raramente coopera. 	Não atinge 3,4 valores

Nota: As AE a “bold” no nível Bom são obrigatórias para que o aluno possa atingir o nível MB.