

# Critérios de Avaliação de Ciências Naturais

7.º ano de escolaridade

2018/2019



ACADEMIA DE MÚSICA  
DE VILAR DO PARAÍSO

## Domínio cognitivo/ procedimental – 80%

Áreas de competências	Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Descritores de Desempenho
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linguagens e textos</li> <li>• Informação e comunicação</li> <li>• Raciocínio e resolução de problemas</li> <li>• Pensamento crítico e pensamento criativo</li> <li>• Relacionamento interpessoal</li> <li>• Desenvolvimento pessoal e autonomia</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Domínios/Subdomínio</b></p> <p><b>TERRA EM TRANSFORMAÇÃO</b> <b>Estrutura e dinâmica interna da Terra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender os fundamentos da estrutura e da dinâmica da Terra.</li> <li>• Aplicar conceitos relativos à deformação das rochas.</li> </ul> <p><b>A Terra conta a sua história</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender a importância dos fósseis para a reconstituição da história da Terra.</li> <li>• Compreender as grandes etapas da história da Terra.</li> </ul> <p><b>Ciência geológica e sustentabilidade da Vida na Terra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender o contributo do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na Terra.</li> </ul>	<p>O aluno deve ficar capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistematizar informação sobre a Teoria da Deriva Continental, explicitando os argumentos que a apoiaram e que a fragilizaram, tendo em conta o seu contexto histórico.</li> <li>• Caracterizar a morfologia dos fundos oceânicos, relacionando a idade e o paleomagnetismo das rochas que os constituem com a distância ao eixo da dorsal médio-oceânica.</li> <li>• Relacionar a expansão e a destruição dos fundos oceânicos com a Teoria da Tectónica de Placas (limites entre placas) e com a constância do volume e da massa da Terra.</li> <li>• Explicar a deformação das rochas (dobras e falhas), tendo em conta o comportamento dos materiais (dúctil e frágil) e o tipo de forças a que são sujeitos, relacionando-as com a formação de cadeias montanhosas.</li> <li>• Identificar as principais etapas da formação de fósseis e estabelecer as possíveis analogias entre as mesmas e o contexto real em que os fenómenos acontecem.</li> <li>• Explicar o contributo do estudo dos fósseis e dos processos de fossilização para a reconstituição da história da vida na Terra.</li> <li>• Relacionar o ambiente geológico com a saúde e a ocorrência de doenças nas pessoas, nos animais e nas plantas que vivem nesse ambiente, partindo de questões problemáticas locais, regionais ou nacionais.</li> <li>• Explicitar a importância do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na Terra.</li> </ul>

# Critérios de Avaliação de Ciências Naturais

7.ºano de escolaridade

2018/2019



ACADEMIA DE MÚSICA  
DE VILAR DO PARAÍSO

<ul style="list-style-type: none"><li>• Bem-estar saúde e ambiente</li><li>• Sensibilidade estética e artística</li><li>• Saber científico, técnico e tecnológico</li><li>• Consciência e domínio do corpo</li></ul>		<p><b>Dinâmica externa da Terra</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a diversidade das paisagens geológicas</li><li>• Compreender os minerais como unidades básicas das rochas</li><li>• Analisar os conceitos e os processos relativos à formação das rochas sedimentares</li></ul> <p><b>Consequências da dinâmica interna da Terra</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender a atividade vulcânica como uma manifestação da dinâmica interna da Terra.</li><li>• Interpretar a formação das rochas magmáticas.</li><li>• Compreender o metamorfismo como uma consequência da dinâmica interna da Terra.</li><li>• Conhecer o ciclo das rochas.</li><li>• Compreender que as formações litológicas em Portugal devem ser exploradas de forma sustentada.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Caracterizar a paisagem envolvente da escola (rochas dominantes, relevo), a partir de dados recolhidos no campo.</li><li>• Identificar alguns minerais (biotite, calcite, feldspato, moscovite, olivina, quartzo), em amostras de mão de rochas e de minerais.</li><li>• Relacionar a ação de agentes de geodinâmica externa (água, vento e seres vivos) com a modelação de diferentes paisagens, privilegiando o contexto português.</li><li>• Interpretar modelos que evidenciem a dinâmica de um curso de água (transporte e deposição de materiais), relacionando as observações efetuadas com problemáticas locais ou regionais de cariz CTSA.</li><li>• Explicar processos envolvidos na formação de rochas sedimentares (sedimentogénese e diagénese) apresentados em suportes diversificados (esquemas, figuras, textos).</li><li>• Distinguir rochas detríticas, de quimiogénicas e de biogénicas em amostras de mão.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar os principais aspetos de uma atividade vulcânica, em esquemas ou modelos, e estabelecendo as possíveis analogias com o contexto real em que os fenómenos acontecem.</li><li>• Relacionar os diferentes tipos de edifícios vulcânicos com as características do magma e o tipo de atividade vulcânica que lhes deu origem.</li><li>• Identificar vantagens e desvantagens do vulcanismo principal e secundário para as populações locais, bem como os contributos da ciência e da tecnologia para a sua previsão e minimização de riscos associados.</li><li>• Distinguir rochas magmáticas (granito e basalto) de rochas metamórficas (xistos, mármore e quartzitos), relacionando as suas características com a sua génese.</li><li>• Identificar aspetos característicos de paisagens magmáticas e metamórficas, relacionando-os com o tipo de rochas presentes e as dinâmicas a que foram sujeitas após a sua formação.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Interpretar informação relativa ao ciclo das rochas, integrando conhecimentos sobre rochas sedimentares, magmáticas e metamórficas e relacionando-os com as dinâmicas interna e externa da Terra.</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar os principais grupos de rochas existentes em Portugal em cartas geológicas simplificadas e reconhecer a importância do contributo de outras ciências para a compreensão do conhecimento geológico.</li><li>• Relacionar algumas características das rochas e a sua ocorrência com a forma como o Homem as utiliza, a partir de dados recolhidos no campo.</li><li>• Analisar criticamente a importância da ciência e da tecnologia na exploração sustentável dos recursos litológicos, partindo de exemplos teoricamente enquadrados em problemáticas locais, regionais, nacionais ou globais.</li></ul>
--	--	---	---

# Critérios de Avaliação de Ciências Naturais

7.ºano de escolaridade

2018/2019



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender a atividade sísmica como uma consequência da dinâmica interna da Terra.</li> <li>• Compreender a estrutura interna da Terra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguir hipocentro de epicentro sísmico e intensidade de magnitude sísmica.</li> <li>• Distinguir a Escala de Richter da Escala Macrossísmica Europeia.</li> <li>• Interpretar sismogramas e cartas de isossistas nacionais, valorizando o seu papel na identificação do risco sísmico de uma região.</li> <li>• Discutir medidas de proteção de bens e de pessoas, antes, durante e após um sismo, bem como a importância da ciência e da tecnologia na previsão sísmica.</li> <li>• Explicar a distribuição dos sismos e dos vulcões no planeta Terra, tendo em conta os limites das placas tectónicas.</li> <li>• Relacionar os fenómenos vulcânicos e sísmicos com os métodos diretos e indiretos e com a sua importância para o conhecimento da estrutura interna da Terra, explicitando os contributos da ciência e da tecnologia para esse conhecimento.</li> <li>• Distinguir tempo histórico de tempo geológico em documentos diversificados, valorizando saberes de outras disciplinas (ex.: História).</li> <li>• Explicitar os princípios do raciocínio geológico e de datação relativa e reconhecer a sua importância para a caracterização das principais etapas da história da Terra (eras geológicas).</li> </ul>
<b>Domínio socioafetivo – 20%</b>			
	<b>Valores/ Atitudes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidade e integridade;</li> <li>• Excelência e exigência;</li> <li>• Curiosidade, reflexão e inovação;</li> <li>• Cidadania e participação;</li> <li>• Liberdade</li> </ul>	<p>O aluno:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ respeita-se a si mesmo e aos outros;</li> <li>▪ assume e responde pelas suas próprias ações;</li> <li>▪ age em função do bem comum;</li> <li>▪ aspira ao rigor e à superação;</li> <li>▪ é perseverante perante as dificuldades;</li> <li>▪ é sensível e solidário para com os outros;</li> <li>▪ quer aprender mais;</li> <li>▪ é interventivo, empreendedor e colaborador;</li> <li>▪ desenvolve pensamento reflexivo, crítico e criativo;</li> <li>▪ demonstra respeito pela diversidade humana e age de acordo com os princípios dos direitos humanos;</li> <li>▪ manifesta responsabilidade e autonomia pessoal para a formação de um cidadão consciente;</li> <li>▪ utiliza adequadamente as instalações e o material escolar.</li> </ul>

# Critérios de Avaliação de Ciências Naturais

7.º ano de escolaridade

2018/2019



ACADEMIA DE MÚSICA  
DE VILAR DO PARAÍSO

## Notas finais:

As áreas de competências destacadas são transversais aos dois domínios (cognitivo/procedimental e socioafetivo) e prendem-se com o “Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória” ([Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho](#)).

Os descritores de desempenho têm em conta as recomendações previstas nas “Aprendizagens Essenciais” (AE) referentes ao Ensino Básico, homologadas pelo [Despacho n.º 6944-A/2018, de 19 de julho](#). Não obstante, o processo de ensino-aprendizagem e respetiva avaliação terá igualmente em consideração os restantes documentos legais em vigor: Orientações Curriculares de Ciências Naturais – 3º ciclo e Metas Curriculares do 3º ciclo do Ensino Básico

Os critérios de avaliação da disciplina foram construídos com base na legislação em vigor: [Portaria 223-A/2018](#).

OBS.: O nível atribuído aos alunos resulta da ponderação dos critérios de avaliação, cujo peso difere entre si.

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
Nunca	Raramente	Com frequência	Com muita frequência	Sempre

Modalidades de avaliação	Instrumentos de avaliação
Formativa Sumativa	Observação direta; diálogo com os alunos; fichas de avaliação individual (com diferentes tipologias); fichas de trabalho; trabalhos de pesquisa: individual, pares ou em grupo; caderno diário; apresentações orais; questões de aula; exposições temáticas; outros definidos em conselho de turma.