

**Preâmbulo dos critérios de avaliação do AE Amares:**

A apresentação dos critérios de avaliação à disciplina Físico-Química, do 7.º ano do ensino regular, pretende dar cumprimento ao disposto no artigo 3.º, alínea d) das definições do DL 55/2018, assim como no artigo 17.º, ponto 2, concomitantemente com o artigo 22.º, ponto 3 do decreto lei referido anteriormente.

Segundo o Perfil dos alunos *“Todas as crianças e jovens devem ser encorajados, nas atividades escolares, a desenvolver e a pôr em prática os valores por que se deve pautar a cultura de escola...”*. Associadas aos Valores, que pressupõem um conjunto de Atitudes, tal como se apresenta no Quadro 1, afiguram-se as Áreas de Competência que *“em cada área curricular estão necessariamente envolvidas múltiplas competências, teóricas e práticas”*, pressupondo *“o desenvolvimento de literacias múltiplas”*.

O desenvolvimento destas literacias múltiplas é alcançado a partir da mobilização de *“técnicas, instrumentos e procedimentos diversificados e adequados”* (art.º 23, ponto 1, b)) que permitam ir ao encontro de uma avaliação formativa sistemática que culmine numa avaliação sumativa no final do período/ano letivo.

**Quadro 1:** Áreas de competência do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

<b>ÁREAS DE COMPETÊNCIA</b>	<b>A.</b> Linguagens e textos; <b>B.</b> Informação e comunicação; <b>C.</b> Raciocínio e resolução de problemas; <b>D.</b> Pensamento crítico e pensamento criativo; <b>E.</b> Relacionamento interpessoal; <b>F.</b> Desenvolvimento pessoal e autonomia; <b>G.</b> Bem-estar, saúde e ambiente; <b>H.</b> Sensibilidade estética e artística; <b>I.</b> Saber científico, técnico e tecnológico; <b>J.</b> Consciência e domínio do corpo.
-----------------------------	---

**Quadro 2:** Descritores do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

<b>Descritores do Perfil do Aluno</b>					
Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)	Criativo (A, C, D, J)	Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)	Questionador/ Investigador (A, C, D, F, G, I, J)	Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)	Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)
Comunicador / Interventor (A, B, D, E, G, H, I)	Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)	Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)	Cuidador de si e do outro (A, B, E, F, G, I, J)	Autoavaliador (transversal às áreas);	

**Quadro 3:** Valores e atitudes previstos no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

<b>VALORES</b>		<b>a)</b> Responsabilidade e integridade; <b>b)</b> Excelência e exigência; <b>c)</b> Curiosidade, reflexão e inovação; <b>d)</b> Cidadania e participação; <b>e)</b> Liberdade
<b>Atitudes</b>	<b>a)</b>	Respeitar-se a si mesmo e aos outros; saber agir eticamente, consciente da obrigação de responder pelas próprias ações; ponderar as ações próprias e alheias em função do bem comum.
	<b>b)</b>	Aspirar ao trabalho bem feito, ao rigor e à superação; ser perseverante perante as dificuldades; ter consciência de si e dos outros; ter sensibilidade e ser solidário para com os outros.
	<b>c)</b>	Querer aprender mais; desenvolver o pensamento reflexivo, crítico e criativo; procurar novas soluções e aplicações.
	<b>d)</b>	Demonstrar respeito pela diversidade humana e cultural e agir de acordo com os princípios dos direitos humanos; negociar a solução de conflitos em prol da solidariedade e da sustentabilidade ecológica; ser interventivo, tomando a iniciativa e sendo empreendedor.
	<b>e)</b>	Manifestar a autonomia pessoal centrada nos direitos humanos, na democracia, na cidadania, na equidade, no respeito mútuo, na livre escolha e no bem comum.

**Quadro 4:** Descritores de desempenho

<b>Descritores de desempenho</b>				
<b>Nível 1</b>	<b>Nível 2</b>	<b>Nível 3</b>	<b>Nível 4</b>	<b>Nível 5</b>
O aluno não ... - adquiriu as aprendizagens essenciais	Descritores de desempenho intercalares	O aluno ... - adquiriu algumas aprendizagens essenciais	Descritores de desempenho intercalares	O aluno ... - adquiriu plenamente as aprendizagens essenciais.



Aprendizagens essenciais		Descritores do Perfil do Aluno	Instrumentos/Ano <sup>1</sup>
Domínio/Tema <sup>2</sup>	Capacidades, conhecimentos e atitudes <sup>3</sup>		
	<p>4.6. Constatar, recorrendo a valores tabelados que o grau de pureza de uma substância pode ser aferido através dos pontos de fusão e de ebulição ou da massa volúmica.</p> <p>4.7. Executar, laboratorialmente, testes químicos simples para detetar água, amido, glicose, dióxido de carbono e oxigénio.</p> <p>4.8. Justificar, a partir de informação selecionada, a importância das propriedades físico-químicas na análise química e na qualidade de vida.</p> <p><b>5. Separação das substâncias de uma mistura</b></p> <p>5.1. Identificar técnicas para separar componentes de misturas homogéneas e heterogéneas e efetuar a separação usando técnicas laboratoriais básicas, selecionando o material necessário.</p> <p>5.2. Conhecer, recorrendo a fontes documentais, as técnicas de separação necessárias no tratamento de águas para consumo e de efluentes e a sua importância para o equilíbrio dos ecossistemas e qualidade de vida.</p> <p>5.3. Pesquisar a aplicação do uso de técnicas de separação de misturas na indústria e em outras atividades e comunicar as conclusões.</p>	<p>Responsável/ autónomo</p> <p>C, D, E, F, G, I, J</p> <p>Cuidador de si e do outro</p> <p>A, B, E, F, G, I, J</p>	
<b>Energia</b>  <b>20%</b>	<p><b>1. Fontes de energia e transferências de energia</b></p> <p>1.1. Identificar, em situações concretas, sistemas que são fontes ou recetores de energia, indicando o sentido de</p> <p>1.2. transferência da energia e concluindo que a energia se mantém na globalidade.</p> <p>1.3. Identificar diversos processos de transferência de energia (condução, convecção e radiação) no dia a dia, justificando escolhas que promovam uma utilização racional da energia.</p> <p>1.4. Distinguir fontes de energia renováveis de não renováveis e argumentar sobre as vantagens e desvantagens da sua utilização e as respetivas consequências na sustentabilidade da Terra.</p> <p>1.5. Distinguir temperatura de calor, relacionando-os através de exemplos.</p>		<p>Trabalho de pesquisa/Apresentação oral</p> <p>Ficha(s) formativa(s) /Questões aula</p> <p>Mapa de conceitos</p> <p>Outros...</p>
<b>Espaço</b>  <b>(30%)</b>	<p><b>1. Universo e Distâncias no Universo</b></p> <p>1.1. Descrever a organização dos corpos celestes, localizando a Terra no Universo, construindo diagramas/mapas, através da recolha e sistematização de informação em fontes diversas.</p> <p>1.2. Explicar o papel da observação e dos instrumentos utilizados na evolução histórica do conhecimento do Universo, através de pesquisa e seleção de informação.</p> <p>1.3. Estabelecer relações entre as estruturas do Universo através da recolha de informação em fontes diversas e apresentar as conclusões.</p> <p>1.4. Descrever a origem e evolução do Universo com base na teoria do Big Bang.</p> <p>1.5. Interpretar o significado das unidades de distância adequadas às várias escalas do Universo, designadamente ua e a.l.</p> <p><b>2. Sistema solar</b></p> <p>2.1. Interpretar informação sobre planetas do sistema solar (em tabelas, gráficos, textos, etc.) identificando semelhanças e diferenças (dimensão, constituição, localização, períodos de translação e rotação)</p> <p>2.2. Compreender o que faz da Terra um planeta com vida, numa perspetiva interdisciplinar.</p> <p>2.3. Relacionar os períodos de translação dos planetas com a distância ao Sol.</p>	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado</p> <p>A, B, G, I, J</p> <p>Criativo (A, C, D, J)</p>	<p>Trabalho de pesquisa/Apresentação oral</p> <p>Ficha(s) formativa(s)/Questões aula</p> <p>Mapa de conceitos</p> <p>Outros...</p>

Aprendizagens essenciais		Descritores do Perfil do Aluno	Instrumentos/Ano <sup>1</sup>
Domínio/Tema <sup>2</sup>	Capacidades, conhecimentos e atitudes <sup>3</sup>		
	2.4. Construir modelos do sistema solar, usando escalas adequadas e apresentando as vantagens e as limitações desses modelos <b>3. A Terra, a Lua e as forças gravíticas</b> 3.1. Interpretar fenómenos que ocorrem na Terra como resultado dos movimentos no sistema Sol-Terra-Lua: sucessão dos dias e das noites, estações do ano, fases da Lua e eclipses. 3.2. Medir o comprimento de uma sombra ao longo do dia e traçar um gráfico desse comprimento em função do tempo, relacionando esta experiência com os relógios de sol. 3.3. Caracterizar a força gravítica reconhecendo os seus efeitos, representando-a em diferentes locais da superfície da Terra. 3.4. Distinguir peso e massa de um corpo, relacionando-os a partir de uma atividade experimental, comunicando os resultados através de tabelas e gráficos. 3.5. Relacionar a diminuição do peso de um corpo com o aumento da sua distância ao centro da Terra.	Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)	

<sup>1</sup> Os instrumentos apresentados deverão ser todos os recursos que permitam desenvolver uma avaliação formativa sistemática, cuja articulação determinará uma avaliação sumativa de final de período. No mínimo, **três instrumentos diferentes** têm de ser usados ao longo de cada período. **Os instrumentos de avaliação têm todos a mesma ponderação.**

<sup>2</sup> Corresponde aos domínios/temas que fazem parte das Aprendizagens essenciais de cada disciplina. A ponderação será feita por domínio/tema.

<sup>3</sup> As atitudes dos alunos têm de estar de acordo com os domínios/temas que fazem parte das Aprendizagens essenciais de cada disciplina, sendo articuladas com os valores do Perfil do Aluno à saída da escolaridade obrigatória..

