

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

A apresentação dos critérios de avaliação à disciplina Matemática, do 6º 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 por nível (Ensino Básico) e valores (Ensino Secundário).**

<b>Descritores de desempenho</b>				
<b>Nível 5 18 a 20 valores</b>	<b>Nível 4 14 a 17 valores</b>	<b>Nível 3 10 a 13 valores</b>	<b>Nível 2 8 a 9 valores</b>	<b>Nível 1 0 a 7 valores</b>
O aluno ... - adquiriu, plenamente as aprendizagens essenciais.	Descritores de desempenho intercalares	O aluno ... - adquiriu, em parte, as aprendizagens essenciais.	Descritores de desempenho intercalares	O aluno não ... - adquiriu as aprendizagens essenciais.

**Quadro 5:** Critérios de avaliação da disciplina de Matemática do 6º ano

Aprendizagens Essenciais		Descritores do Perfil do Aluno	Instrumentos/Ano <sup>1</sup>
Domínio/Tema <sup>2</sup>	Conhecimentos, capacidades e atitudes <sup>3</sup>		
<p><b>NÚMEROS E OPERAÇÕES</b> (30 %)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto.</li> <li>• Comparar e ordenar números inteiros, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica.</li> <li>• Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números.</li> </ul> <p>Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer uma potência de expoente natural como um produto de fatores iguais e calcular potências de base racional não negativa e expoente natural.</li> <li>• Adicionar e subtrair números inteiros recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos e fazer estimativas plausíveis.</li> <li>• Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliar a plausibilidade dos resultados.</li> <li>• Compreender e construir explicações e justificações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos.</li> <li>• Expressar oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).</li> <li>• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li> <li>• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li> <li>• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</li> </ul>	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Criativo (A, C, D, J)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p> <p>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)</p> <p>Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador / Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grelha de observação direta atitudinal</li> <li>• Fichas</li> <li>• Resolução de problemas</li> <li>• Desafios</li> <li>• Intervenções orais</li> </ul>

Aprendizagens Essenciais		Descritores do Perfil do Aluno	Instrumentos/Ano <sup>1</sup>
Domínio/Tema <sup>2</sup>	Conhecimentos, capacidades e atitudes <sup>3</sup>		
<p><b>GEOMETRIA E MEDIDA</b> <b>(30 %)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados.</li> <li>• Identificar e construir o transformado de uma dada figura através de isometrias (reflexão axial e rotação) e reconhecer simetrias de rotação e de reflexão em figuras, em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos.</li> <li>• Calcular perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas.</li> <li>• Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de volumes de sólidos (prismas retos e cilindros) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.</li> <li>• Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas usando ideias geométricas, em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliando a plausibilidade dos resultados.</li> <li>• Desenvolver a capacidade de visualização e construir explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos.</li> <li>• Expressar oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).</li> <li>• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li> </ul> <p>Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</li> </ul>	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Criativo (A, C, D, J)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p> <p>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)</p> <p>Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador / Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p> <p>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grelha de observação direta atitudinal</li> <li>• Fichas</li> <li>• Resolução de problemas</li> <li>• Desafios</li> <li>• Intervenções orais</li> </ul>

Aprendizagens Essenciais		Descritores do Perfil do Aluno	Instrumentos/Ano <sup>1</sup>
Domínio/Tema <sup>2</sup>	Conhecimentos, capacidades e atitudes <sup>3</sup>		
		Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J)  Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)	
<b>ÁLGEBRA</b> <b>(30 %)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar as propriedades das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), as regras da potenciação e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis com números racionais não negativos.</li> <li>• Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser representadas por uma expressão numérica.</li> <li>• Determinar uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante.</li> <li>• Reconhecer os significados de razão e proporção e usá-las para resolver problemas.</li> <li>• Reconhecer situações de proporcionalidade direta num enunciado verbal ou numa tabela e indicar uma das constantes de proporcionalidade, explicando o seu significado dado o contexto.</li> <li>• Conceber e aplicar estratégias de resolução de problemas envolvendo regularidades, sequências ou proporcionalidade direta, em contextos matemáticos e não matemáticos.</li> <li>• Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos.</li> <li>• Expressar oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).</li> <li>• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li> <li>• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li> </ul>	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)  Criativo (A, C, D, J)  Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)  Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)  Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)  Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J)  Questionador (A, F, G, I, J)  Comunicador / Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grelha de observação direta atitudinal</li> <li>• Fichas</li> <li>• Resolução de problemas</li> <li>• Desafios</li> <li>• Intervenções orais</li> </ul>

Aprendizagens Essenciais		Descritores do Perfil do Aluno	Instrumentos/Ano <sup>1</sup>
Domínio/Tema <sup>2</sup>	Conhecimentos, capacidades e atitudes <sup>3</sup>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</li> </ul>	<p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p> <p>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>	
<p><b>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS</b></p> <p><b>(10 %)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa, quantitativa discreta e contínua.</li> <li>Recolher, organizar e representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras, de linhas e circulares, e interpretar a informação representada.</li> <li>Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística (média, moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões.</li> <li>Comunicar raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados.</li> <li>Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li> <li>Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li> <li>Desenvolver persistência, autonomia e à vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</li> </ul>	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Criativo (A, C, D, J)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p> <p>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)</p> <p>Sistematizador/organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grelha de observação direta atitudinal</li> <li>Fichas</li> <li>Resolução de problemas</li> <li>Desafios</li> <li>Intervenções orais</li> </ul>

Aprendizagens Essenciais		Descritores do Perfil do Aluno	Instrumentos/Ano <sup>1</sup>
Domínio/Tema <sup>2</sup>	Conhecimentos, capacidades e atitudes <sup>3</sup>		
		<p>Comunicador / Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)</p> <p>Autoavaliador (transversal às áreas)</p> <p>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p>Responsável/autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>	

Amares, 24 de julho de 2019

Delegada de Grupo Disciplinar: \_\_\_\_\_

<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. Sempre que possível, **três instrumentos diferentes** têm de ser usados ao longo de cada período. **Todos os instrumentos de avaliação têm todos igual importância na avaliação dos alunos.**

<sup>2</sup> Corresponde aos domínios/temas que fazem parte das Aprendizagens Essenciais de cada disciplina. A ponderação será feita por domínio/tema ficando à consideração do grupo disciplinar.

<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 dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.



O trabalho Critérios de avaliação do AEA 2019/2020 de Critérios de avaliação do Agrupamento de Amares 2019/2020 está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-Compartilhável 4.0 Internacional. Baseado no trabalho disponível em <https://www.dge.mec.pt/autonomia-e-flexibilidade-curricular>. Podem estar disponíveis autorizações adicionais às concedidas no âmbito desta licença em <https://www.aeamares.com/>.