



Critérios de avaliação de **Matemática B – 10.º ano**

Tendo em conta que as Aprendizagens Essenciais aprofundam as Orientações de Gestão Curricular para o Programa e Metas Curriculares, enquadradas e articuladas com a orientação do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, e no âmbito do Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, e a Portaria n.º 226-A/2018 de 3 de agosto, o grupo de Matemática propõe os critérios de avaliação que a seguir se apresentam.

As Aprendizagens essenciais são enquadradas e articuladas com o Perfil do Aluno, tendo em vista a sua consecução. Seja no que se refere às aprendizagens dos alunos associadas às áreas de competência relacionadas com temas, processos e métodos matemáticos (A), (B), (C), (D) e (I), seja nas áreas a que a Matemática dá contributos considerados essenciais (E), (F), (G), (H) e (J).

Áreas de competência:

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

Considera-se essencial que as metodologias de ensino sejam diversificadas e tendo em conta os seus variados níveis de desenvolvimento.

A tecnologia deve ser usada de forma crítica e inteligente contribuindo para o desenvolvimento de novas competências matemáticas, ajudando os alunos a perceber as ideias matemáticas, a raciocinar, a resolver problemas e a comunicar.

As classificações dos instrumentos de avaliação são apresentadas quantitativamente e qualitativamente de acordo com a tabela:

Quantitativo	Qualitativo
0 a 5,4	Muito insuficiente
5,5 a 9,4	Insuficiente
9,5 a 13,4	Suficiente
13,5 a 17,4	Bom
17,5 a 20,0	Muito bom

Tipos de avaliação:

- Avaliação diagnóstico - permite planear e ajustar o processo de ensino.
- Avaliação formativa - tem por principal objetivo ajudar o aluno a ajustar métodos de trabalho, reforça a sua autonomia na medida em que lhe dá a informação sobre as áreas que requerem um maior investimento.
- Avaliação sumativa - que vai colher o investimento feito nas anteriores. Vai ter como reflexo a classificação que valida e certifica a aquisição de conhecimentos.



Critérios de avaliação de **Matemática B – 10.º ano**

Instrumentos de avaliação:

- Teste global (100%) - incide sobre todos os conteúdos lecionados até ao momento em que é aplicado. Terá a duração de um bloco e aplicar-se-á, pelo menos, uma vez por período;
- Teste pontual (75%) - incide sobre parte dos conteúdos lecionados;
- Miniteste (75%) - contribui para a avaliação/monitorização das dificuldades em conteúdos recentes. Pode ser feito numa parte da aula, tendo cada conjunto desses instrumentos a cotação de 20 valores;
- Relatórios e trabalhos feitos em aula (realizado individualmente - 75%, realizado em grupo - 50%);
- Trabalhos realizados pelo aluno fora da sala de aula (25%);
- Trabalho de pesquisa (25%) - permite avaliar o trabalho de pesquisa, pensamento crítico e pensamento criativo;
- Caderno diário - poderá dar um contributo para a avaliação sumativa na medida em que poderá ser avaliado quer no domínio das competências que nos valores;

Critérios de classificação:

A classificação a atribuir ao domínio dos Saberes / Competências, ao longo do ano letivo, resulta da média ponderada de todos os elementos de avaliação realizados desde o início do ano.

A classificação a atribuir aos Valores / Competências transversais e educação para a cidadania é a resultante da aplicação da “Grelha de Avaliação de Valores”.

A classificação a atribuir em cada período resulta da média aritmética, arredondada às unidades, de

$$C = SC * 0,95 + V * 0,05$$



Perfil de Aprendizagens Específicas			Avaliação		
Domínios/Temas	Descritores de Desempenho (Aprendizagens Essenciais)	Áreas de Competência (perfil dos alunos)	Atividades/Instrumentos de Avaliação	Fator de ponderação	Fórmula de Cálculo
<p>Saberes / Competências</p> <ul style="list-style-type: none"> • Temas Transversais: <ul style="list-style-type: none"> - raciocínio matemático, - resolução de problemas, - aplicações matemática, - modelação matemática, - história da matemática, e - comunicação matemática • Geometria • Funções • Estatística • Movimentos Periódicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Apreciar o papel da matemática no desenvolvimento das outras ciências e o seu contributo para a compreensão e resolução dos problemas da humanidade através dos tempos. • Resolver problemas, atividades de modelação ou desenvolver projetos que mobilizem os conhecimentos adquiridos ou fomentem novas aprendizagens. • Tirar partido da utilização da tecnologia (calculadora gráfica e ambientes de geometria dinâmica), nomeadamente para fazer verificações, resolver problemas geométrico e numéricos, experimentar, investigar, descobrir, comunicar e implementar algoritmos, sustentar ou refutar conjecturas. • Comunicar utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões. • Explorar, sempre que possível, as conexões da Geometria com outras áreas da Matemática. • Explorar atividades ligadas à manipulação de modelos geométricos concretos. • Estabelecer conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas nomeadamente na introdução do conceito de movimentos circulares. • Abordar situações novas com interesse, espírito de iniciativa e criatividade. • Analisar criticamente dados, informações e resultados obtidos. • Enquadrar do ponto de vista da História da Matemática os conteúdos abordados que, para o efeito, se revelem particularmente adequados. • Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem. 	<ul style="list-style-type: none"> A - Linguagens 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 estética e artística I - Saber científico, técnico e tecnológico 	<ul style="list-style-type: none"> Teste global Testes pontuais Minitestes Relatórios e trabalhos feitos em aula: <ul style="list-style-type: none"> - Individualmente - Em grupo Trabalhos realizados fora da sala de aula Trabalhos de pesquisa 	<ul style="list-style-type: none"> 100% 75% 75% 75% 50% 25% 25% 	<p>$C = SC * 0,95 + V * 0,05$</p> <p>C - Classificação Final SC - Saberes e competências V - Valores</p> <p>A classificação a atribuir ao domínio dos Saberes / Competências, ao longo do ano letivo, resulta da média ponderada de todos os elementos de avaliação realizados desde o início do ano.</p> <p>A classificação a atribuir em cada período resulta da média aritmética, arredondada às unidades.</p>



Valores / Competências transversais	<ul style="list-style-type: none">• Responsabilidade e integridade – 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.• Excelência e exigência – 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.• Curiosidade, reflexão e inovação – Querer aprender mais; desenvolver o pensamento reflexivo, crítico e criativo; procurar novas soluções e aplicações.• Cidadania e participação – 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.• Liberdade – Manifestar a autonomia pessoal centrada nos direitos humanos, na democracia, na cidadania, na equidade, no respeito mútuo, na livre escolha e no bem comum.	E - Relacionamento interpessoal F - Desenvolvimento pessoal e autonomia G - Bem-estar, saúde e ambiente J - Consciência e domínio do corpo	Grelha de avaliação de valores	5%	
--	---	---	--------------------------------	----	--