



Critérios de avaliação de: **Matemática – Cursos Profissionais – 1.º ano**

Tendo em conta que as Aprendizagens Essenciais espelhadas no DL n.º 55/2018 de 06 de Julho, o elenco modular da disciplina de matemática aprovado em 2004 em articulação com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e a portaria 253-A/2018 de 23 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. Assim, considerando as 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 |

Estas são passíveis de se evidenciar de acordo com as seguintes divisões:

Conhecimentos e competências Matemáticas - (A), (B), (C), (D) (F) e (I);

Valores - (E), (F), (G), (H) e (J).

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

O recurso às tecnologias 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, a comunicar e a interliga-los com a sua aplicabilidade à realidade e ao mercado de trabalho.

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 e seus objetivos:

- Avaliação diagnóstico - planejar e ajustar o processo de ensino.
- Avaliação formativa - permite ao aluno ajustar métodos de trabalho, reforçar a sua autonomia na medida em que lhe dá a informação sobre as áreas que requerem um maior investimento.
- Avaliação sumativa - apura o investimento feito nas anteriores. Vai ter como reflexo a classificação que valida e certifica a aquisição de conhecimentos.



Critérios de avaliação de: **Matemática – Cursos Profissionais – 1.º ano**

Os critérios de avaliação são elaborados tendo em conta as alíneas a), b), c) e d) do ponto 1 do artigo 22 da portaria 235-A/2018, de 23 de agosto e do elenco modular da Disciplina de Matemática da Formação Científica dos Cursos Profissionais - ANQEP

Instrumentos de avaliação:

Os instrumentos de avaliação, para os módulos A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, B1, B4 e B6, terão todos os mesmos pesos e seguirão o referencial recomendado para cada módulo no programa da disciplina. Salvaguarda-se que caso se verifiquem testes pontuais, mintestes ou questões de aula, estes terão uma ponderação de 75%, 50% e 25% respetivamente.

Os instrumentos de avaliação poderão ser:

- Testes escritos (Teste global; Teste pontual; Miniteste; Questão de aula).
- Apresentação oral ou por escrito de uma situação de modelação matemática, fornecida pelo professor.
- Apresentação oral ou por escrito de um problema, escolhido e preparado pelo aluno.
- Apresentação oral de um projeto/maquete escolhido e preparado pelo aluno.

Os instrumentos de avaliação, para o módulo B5, seguirão o referencial recomendado para o módulo no programa da disciplina, no entanto a diversidade dos instrumentos a utilizar pode depender das características da turma.

Os instrumentos de avaliação poderão ser:

- Prova I – é um teste constituído por quebra-cabeças, desafios, ...
- Prova II – é um trabalho realizado em grupo de quatro pessoas e consiste na apresentação de um jogo à turma.
- Prova III – é um teste constituído por análises de posições de jogos e de regras/estratégia de jogos.
- Prova IV – é um(s) trabalho(s), feito(s) em sala de aula, quer individuais, quer em grupo
- Prova V – Dossier de Aprendizagem - Elaboração e organização de um dossier de fichas e materiais sobre o módulo.

Critérios de classificação:

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

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

$$C = SC * 0,80 + V * 0,20$$



Escola Secundária Ferreira Dias, Agualva-Sintra

Critérios de avaliação de: **Matemática – Cursos Profissionais – 1.º ano**

Ano letivo: **2018/2019**

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
Saberes/ Competências Nucleares	<p><u>Módulos - A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, B1, B4 e B6</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisar situações da vida real, identificando modelos matemáticos que permitam a sua interpretação e resolução; • Entender a estrutura de um problema e a aptidão para desenvolver processos de resolução, assim como para analisar os erros cometidos e ensaiar estratégias alternativas; • Interpretar e criticar resultados no contexto do problema; • Realizar raciocínios demonstrativos, usando métodos adequados; • Utilizar corretamente o vocabulário específico da matemática; • Utilizar a simbologia da matemática; • Apresentar textos de forma clara e organizada; • Comunicar, com clareza e progressivo rigor lógico, os conceitos, os raciocínios e as ideias matemáticas, através da linguagem escrita e oral; • Interpretar textos da Matemática; • Elaborar projetos de acordo com os conteúdos e 	<p>A- Linguagens e textos</p> <p>B- Informação e comunicação</p> <p>C- Raciocínio e resolução de problemas</p> <p>D- Pensamento crítico e pensamento criativo</p> <p>F- Desenvolvimento pessoal e autonomia</p> <p>I- Saber científico, técnico e tecnológico</p>	<p>Testes escritos</p> <p>Apresentação oral ou por escrito de uma situação de modelação matemática, fornecida pelo professor.</p> <p>Apresentação oral ou por escrito de um problema, escolhido e preparado pelo aluno.</p> <p>Apresentação oral de um projeto/maquete escolhido e preparado pelo aluno</p>	<p>Estes instrumentos de avaliação terão todos os mesmos pesos e seguirão o referencial recomendado para cada módulo no programa da disciplina.</p> <p>80%</p>	<p>$C = SC * 0,80 + V * 0,20$</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 módulo, resulta da média ponderada de todos os elementos de avaliação realizados desde o início do módulo.</p> <p>A classificação a atribuir em cada módulo resulta da média aritmética, arredondada às unidades.</p>



	<p>relacionando-os com o perfil de competências do curso;</p> <ul style="list-style-type: none">• Estabelecer conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas;• Utilizar a tecnologia para fazer verificações e resolver problemas numericamente, mas também para fazer investigações, descobertas, sustentar ou refutar conjeturas;• Apreciar o papel da matemática no desenvolvimento das outras ciências e o seu contributo para a compreensão e resolução dos problemas referentes à sua futura área profissional;• Avaliar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.				
	<p><u>Módulo - B5</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Compreender valor motivador de jogos de raciocínio;• Compreender como o envolvimento em atividades de jogos representa um desenvolvimento das capacidades de raciocínio;• Analisar e discutir estratégias para os jogos;• Usar a Matemática como forma de analisar e elaborar estratégias ganhadoras para os jogos;• Aprender a jogar alguns quebra-cabeças e jogos de raciocínio de diferentes tipos;• Aprender a analisar alguns jogos e situações simplificadas dos jogos estudados;• Perceber como a Matemática pode ajudar a explicar ou a garantir estratégias ganhadoras para alguns jogos.		1 - Prova I 2 - Prova II 3 - Prova III 4 - Prova IV 5 - Prova V	20% 30% 20% 5% 25%	



<p>Valores / Competências transversais e Educação para a cidadania</p>	<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.		<p>Grelha de avaliação de valores</p>	<p>20%</p>	
---	---	--	---------------------------------------	------------	--