

Ano Letivo 2020-2021

Departamento de Matemática e Informática

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA DE **MACS** – 11º Ano

		Domínios/Temas	Descritores de Desempenho	Descritores do perfil dos alunos	Instrumentos de avaliação	%
Competências	Conhecimentos e capacidades	<p><b>Modelos de grafos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Linguagem e notação da teoria de grafos</li> <li>Grafos de Euler e grafos de Hamilton</li> <li>Árvores</li> <li>Caminho crítico</li> </ul> <p><b>Modelos populacionais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos discretos: crescimento linear e crescimento exponencial</li> <li>Modelos linear; exponencial; logarítmico e logístico</li> </ul> <p><b>Modelos de probabilidade</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Regra de Laplace. Modelos de probabilidade</li> <li>Probabilidade condicional. Acontecimentos independentes</li> <li>Probabilidade total. Regra de Bayes</li> <li>Distribuição de probabilidade</li> <li>Valor médio e variância populacional</li> <li>Modelos discretos e modelos contínuos</li> <li>Modelo normal</li> </ul> <p><b>Introdução à inferência estatística</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Parâmetro e estatística</li> <li>Estimação de parâmetros</li> <li>Teorema do limite central</li> <li>Estimação pontual e estimação intervalar do valor médio e da proporção</li> <li>Interpretação dos intervalos de confiança. Precisão, erro e dimensão da amostras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos;</li> <li>Identificar a matemática utilizada em situações reais;</li> <li>Resolver problemas de modelação matemática, no contexto da vida real ou de outras disciplinas;</li> <li>Desenvolver competências de cálculo e de seleção de ferramentas adequadas a cada problema;</li> <li>Conceber e analisar estratégias variadas de resolução de problemas, e criticar os resultados obtidos;</li> <li>Resolver problemas e tarefas de investigação tirando partido da tecnologia, nomeadamente da calculadora gráfica e de programas como a Folha de Cálculo;</li> <li>Desenvolver competências sociais de intervenção.</li> <li>Conceber e analisar estratégias variadas de resolução de problemas, e criticar os resultados obtidos.</li> <li>Reconhecer a importância da Estatística na sociedade atual.</li> </ul>	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Criativo (A, C, D)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p> <p>Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)</p> <p>Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p> <p>I, J)</p> <p>Comunicador (A, B, D, E, H)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Testes de avaliação</li> <li>Desempenho em atividades matemáticas DAC – 5% (caso se aplique) Outras – 5% (por exemplo relatórios ou outros trabalhos escritos, composições, apresentações orais, questões-aula, etc.)</li> </ul>	<p>80%</p> <p>10%</p>

<b>Competências</b>	<b>Atitudes</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsabilidade e autonomia;</li> <li>• Relacionamento interpessoal;</li> <li>• Atenção, interesse e empenho;</li> <li>• Participação e intervenção em atividades escolares. *</li> </ul> <p>* Sujeita a possibilidade de realização de acordo com a evolução da COVID.</p>	Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H) Autoavaliador (transversal às áreas) Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F) Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J) Cuidador de si e do outro (B, E, F, G) Criativo (A, C, D)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observação direta</li> <li>• Trabalhos de casa</li> <li>• Autoavaliação</li> </ul>	10%
---------------------	-----------------	--	---	---	---	-----

Áreas de competências do Perfil dos Alunos:

- 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
- J – Consciência e domínio do corpo