

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E INFORMÁTICA  
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO (Cursos Científico-Humanísticos)

## 10º Ano / CLH / Matemática Aplicada às Ciências Sociais

	DOMÍNIOS DA AVALIAÇÃO	APRENDIZAGENS ESSENCIAS	DESCRITORES do PERFIL do ALUNO	INSTRUMENTOS e TÉCNICAS	PONDERAÇÃO	
					PARCIAL	TOTAL
CONHECIMENTO E COMUNICAÇÃO	<b>Cognitivo</b>	Compreender os diferentes sistemas de votação.			- 2 Testes escritos  Ou  - 1 teste escrito e 2 Mini testes (*)  - Utilização da linguagem científica, de forma clara, com correção linguística, oralmente e por escrito, tendo em consideração o nível programático em que se encontra	70%
	Resolução de Problemas	Compreender como se contabilizam os mandatos nalgumas eleições.	Conhecedor/ sabedor/ culto/ informador (A, B, G, I, J)			
	Raciocínio Matemático	Compreender que os resultados podem ser diferentes se os métodos de contabilização dos mandatos forem diferentes.	Criativo (A, C, D) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)			
	Comunicação Matemática	Analisar algumas situações paradoxais. Compreender que há limitações à melhoria dos sistemas de eleições.	Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)			
	<b>MÉTODOS DE APOIO À DECISÃO</b>	Compreender a problemática da partilha equilibrada. Experimentar os algoritmos usados em situações de partilha no caso contínuo e no caso discreto.	Respeitador da Diferença/do outro (A, B, E, F, H)			
	Teoria Matemática das eleições	Compreender que a aplicação de algoritmos de partilha diferentes pode produzir resultados diferentes. Reconhecer a importância da Estatística na sociedade atual.	Sistematizador/Organizador(ABCIJ)			
	Teoria da Partilha Equilibrada	Formular questões, organizar, representar e tratar dados recolhidos para tirar conclusões numa análise crítica e consciente dos limites do processo de matematização da situação. Selecionar e usar métodos estatísticos adequados à análise de dados, nomeadamente processos de amostragem, reconhecendo o grau de incerteza associado. Construir, ler e interpretar tabelas e gráficos. Calcular medidas de localização e de dispersão de	Questionador(AFGIJ) Participativo/Colaborador(BCDEF) Responsável/Autónomo (CDEFGIJ) Cuidador de si e do outro(BEFG)			



	<p>Comunicação matemática</p>	<p>Usar a tecnologia, nomeadamente a calculadora gráfica e a Folha de Cálculo para a modelação, simulação e resolução de problemas.</p> <p>Expressar e fundamentar as suas opiniões, revelando espírito crítico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Comunicar de modo adequado e claro.</li> <li>– Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas com precisão e rigor.</li> <li>– Explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões.</li> <li>– Utilizar corretamente o vocabulário e linguagem próprios da Matemática - convenções, notações, terminologia e simbologia.</li> <li>– Comunicar opiniões críticas e cientificamente válidas.</li> </ul>		<p>Trabalhos de pesquisa/investigação/projeto/resolução de problemas. ( 1 por período)</p> <p>(* no terceiro período será realizado apenas 1 teste ou 2 Mini testes.</p>	<p>20%</p>
<p>DESENVOLVIMENTO PESSOAL E INTERPESSOAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participação. (3%)</li> <li>• Autonomia. (2%)</li> <li>• Responsabilidade. (3%)</li> <li>• Cooperação. (2%)</li> </ul>		<p>A, B, C, D, E, F, G, H, I</p>	<p>- observação direta - grelhas de observação (1 por período)</p>	<p>10%</p>

**APURAMENTO DAS CLASSIFICAÇÕES NO FINAL DO ANO LETIVO:**

1. Para o apuramento das classificações a atribuir em cada período são considerados os elementos de avaliação recolhidos desde o início do ano letivo, em cada um dos domínios.
2. Para apuramento da classificação a atribuir no final do ano letivo, nos 2º e 3º ciclos (do ensino básico geral) e ensino secundário (Cursos Científico-Humanísticos), será aplicado um mecanismo de majoração na dimensão “conhecimento” ou “comunicação”, nos testes escritos (técnica de recolha de informação, vide página 6 do Referencial).

**Áreas de Competências do Perfil dos Alunos (ACPA):**

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

## DOMÍNIO DE AVALIAÇÃO - CONHECIMENTOS E COMUNICAÇÃO DESCRITORES DE DESEMPENHO

18 - 20 valores	14 - 17 valores	10 - 13 valores	7 - 9 valores	1 - 6 valores
<p>Compreende de forma adequada os diferentes sistemas de votação e o modo de contabilização dos mandatos nalgumas eleições.</p> <p>Analisa, de forma adequada, algumas situações paradoxais.</p> <p>Experimenta de uma forma adequada os algoritmos usados em situações de partilha no caso contínuo e no caso discreto.</p> <p>Constrói, lê e interpreta, de forma adequada, tabelas e gráficos.</p> <p>Calcula, de forma adequada, medidas de localização e de dispersão de uma amostra.</p> <p>Interpreta e compara, de forma adequada, distribuições estatísticas.</p> <p>Interpreta, de forma adequada, distribuições bidimensionais.</p> <p>Utiliza, de forma adequada, modelos de regressão linear na análise da relação entre duas variáveis quantitativas.</p> <p>Resolve, de forma adequada, problemas matemáticos da área financeira (impostos, inflação, investimentos financeiros, empréstimos, etc).</p> <p>Resolve problemas, de forma adequada, no contexto da vida real</p>	<b>NÍVEL INTERMÉDIO</b>	<p>Compreende de forma suficiente os diferentes sistemas de votação e o modo de contabilização dos mandatos nalgumas eleições.</p> <p>Analisa, de forma suficiente, algumas situações paradoxais.</p> <p>Experimenta de uma forma suficiente os algoritmos usados em situações de partilha no caso contínuo e no caso discreto.</p> <p>Constrói, lê e interpreta, de forma suficiente, tabelas e gráficos.</p> <p>Calcula, de forma suficiente, medidas de localização e de dispersão de uma amostra.</p> <p>Interpreta e compara, de forma suficiente, distribuições estatísticas.</p> <p>Interpreta, de forma suficiente, distribuições bidimensionais. Utiliza, de forma suficiente, modelos de regressão linear na análise da relação entre duas variáveis quantitativas.</p> <p>Resolve, de forma suficiente, problemas matemáticos da área financeira (impostos, inflação, investimentos financeiros, empréstimos, etc).</p> <p>Resolve problemas, de forma suficiente, no contexto da vida real.</p>	<b>NÍVEL INTERMÉDIO</b>	<p>Compreende de forma insuficiente os diferentes sistemas de votação e o modo de contabilização dos mandatos nalgumas eleições.</p> <p>Analisa, de forma insuficiente, algumas situações paradoxais.</p> <p>Experimenta de uma forma insuficiente os algoritmos usados em situações de partilha no caso contínuo e no caso discreto.</p> <p>Constrói, lê e interpreta, de forma insuficiente, tabelas e gráficos. Calcula, de forma insuficiente, medidas de localização e de dispersão de uma amostra. Interpreta e compara, de forma insuficiente, distribuições estatísticas.</p> <p>Interpreta, de forma insuficiente, distribuições bidimensionais.</p> <p>Utiliza, de forma insuficiente, modelos de regressão linear na análise da relação entre duas variáveis quantitativas.</p> <p>Resolve, de forma insuficiente, problemas matemáticos da área financeira (impostos, inflação, investimentos financeiros, empréstimos, etc).</p> <p>Resolve problemas, de forma insuficiente, no contexto da vida real.</p>