

**MATEMÁTICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS  
SOCIAIS - 10.º Ano**

Duração da Prova: 120 minutos		20 de novembro de 2017		
OBJETIVOS / COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS	ESTRUTURA	COTAÇÕES	CRITÉRIOS GERAIS DE CORREÇÃO
<p>Formular hipóteses e prever resultados.</p> <p>Compreender a aleatoriedade presente em situações do dia-a-dia e em diferentes fenómenos.</p> <p>Comunicar conceitos, raciocínios e ideias, oralmente e por escrito, com clareza e rigor.</p> <p>Analisar criticamente dados, informação e resultados obtidos.</p> <p>Reconhecer o alcance e limitações de um modelo matemático.</p> <p>Analisar situações da vida real identificando modelos matemáticos que permitam a sua interpretação e resolução.</p> <p>Formular generalizações a partir de experiências.</p>	<p><b>Teoria matemática das eleições:</b></p> <p>Sistema maioritário preferencial: - Método da pluralidade; - Método de eliminação run-off; - Contagem de Borda; - Método de Condorcet; e - Critérios de justiça.</p> <p><b>Teoria da partilha equilibrada:</b></p> <p>Partilhas no caso contínuo: - Método do divisor-selecionador; - Método do divisor único; - Método do selecionador único; - Método do último a diminuir; e - Método livre de inveja.</p> <p>Partilhas no caso discreto: - Divisão de bens; - Método do ajuste na partilha; - Método das licitações secretas; e - Método dos marcadores.</p> <p>- Métodos de contabilização de mandatos (representação proporcional): - Método de Hondt; - Método de Sainte –Langué - Método de Hamilton.</p>	<p>8 a 15 itens de construção cuja resposta pode envolver uma composição ou a resolução de problemas, com apresentação de cálculos, justificações e/ou conclusões.</p>	<p><b>20 a 30 p</b></p> <p><b>10 a 30 p</b></p> <p><b>20 a 90 p</b></p> <p><b>50 a 90 p</b></p>	<p>A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.</p> <p>As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.</p> <p>Se o aluno responder a um mesmo item mais do que uma vez, não eliminando inequivocamente a(s) resposta(s) que não deseja que seja(m) classificada(s), deve ser considerada apenas a resposta que surgir em primeiro lugar.</p> <p>Se a resposta contiver dados que revelem contradição em relação aos elementos considerados corretos, ou se apresentar dados cuja irrelevância impossibilite a identificação objetiva dos elementos solicitados, é atribuída a classificação de zero pontos.</p> <p>Os critérios de classificação destes itens apresentam-se organizados por etapas e/ou por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho e a cada etapa corresponde uma dada pontuação.</p> <p>Nos itens que impliquem a produção de um texto, a classificação a atribuir traduz a avaliação simultânea do desempenho no domínio específico da disciplina e no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa.</p> <p>Na resposta aos itens, caso o examinando apresente elementos em excesso face ao solicitado e tais elementos piorem a consistência da resposta e/ou afetem a caracterização do desempenho, a resposta deve ser classificada com zero pontos.</p>
<b>MATERIAL A UTILIZAR</b>	Folha de Prova; caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta; calculadora científica; e folha de rascunho.			
<b>OBSERVAÇÕES</b>	-			