

MATEMÁTICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS
SOCIAIS - 10.º Ano

Duração da Prova: 120 minutos		22 de janeiro de 2021		
ORGANIZADOR/ DOMÍNIO	CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	ESTRUTURA	COTAÇÕES	CRITÉRIOS GERAIS DE CORREÇÃO
<p>MÉTODOS DE APOIO À DECISÃO</p> <p>Teoria matemática das eleições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de votação maioritários: <ul style="list-style-type: none"> - sistema de maioria simples (ou sistema maioritário de uma volta); - - sistema de maioria absoluta (ou sistema maioritário de duas voltas). • Sistemas de votação preferenciais: <ul style="list-style-type: none"> - método da pluralidade; - método de eliminação run-off standard; - método de eliminação run-off sequencial (ou de Hare); <ul style="list-style-type: none"> - método de Borda; - método de Condorcet. • Sistemas de aprovação. • Sistemas de representação proporcional: <ul style="list-style-type: none"> - método de Hondt; - método de Sainte-Laguë. • Métodos baseados no divisor-padrão e na quota-padrão: <ul style="list-style-type: none"> - método de Hamilton; - método de Jefferson; - método de Adams; - método de Webster; - método de Hill-Huntington. <p>Teoria da partilha equilibrada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - método do divisor-selecionador; - método do divisor único; - método do selecionador único; - método do último a diminuir; - método da faca deslizante; - método do ajuste na partilha; - método das licitações secretas; - método dos marcadores. 	<p>Compreender os diferentes sistemas de votação.</p> <p>Compreender como se contabilizam os mandatos nalgumas eleições.</p> <p>Compreender que os resultados podem ser diferentes se os métodos de contabilização dos mandatos forem diferentes.</p> <p>Analisar algumas situações paradoxais. Compreender que há limitações à melhoria dos sistemas de eleições.</p> <p>Compreender a problemática da partilha equilibrada.</p> <p>Experimentar os algoritmos usados em situações de partilhas no caso contínuo e no caso discreto.</p> <p>Compreender que a aplicação de algoritmos de partilha diferentes pode produzir resultados diferentes.</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>110 a 130 pontos</p> <p>70 a 90 pontos</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 aluno 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> <p>Nos itens de resposta fechada de escolha múltipla, a cotação total do item é atribuída às respostas que apresentam de forma inequívoca a única alternativa correta. São classificadas com zero pontos as respostas em que é assinalada: uma alternativa incorreta ou mais do que uma alternativa. Nestes itens não há lugar a classificações intermédias.</p>
MATERIAL A UTILIZAR	Folha de Prova; caneta ou esferográfica de tinta indelével azul ou preta; calculadora científica ou gráfica; folha de rascunho.			
OBSERVAÇÕES	-			