



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS AURÉLIA DE SOUSA

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

GESTÃO ANUAL DO PROGRAMA

Ano letivo

2018/2019

DISCIPLINA DE MATEMÁTICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS SOCIAIS

10.º ANO

	Domínios	Conteúdos Programáticos	Turmas/n.º aulas previstas (50min)	
			G	H
1.º Período	MÉTODOS DE APOIO À DECISÃO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Eleições em Portugal ✓ Sistemas maioritários ✓ Sistemas preferenciais e paradoxo de Condorcet ✓ Sistemas de aprovação ✓ Sistemas de representação proporcional e análise de situações paradoxais ✓ Introdução à teoria da partilha equilibrada ✓ Métodos de partilha equilibrada: divisor/selecionador, divisor único, selecionador único, último a diminuir e faca deslizante ✓ Divisão livre de inveja: método do ajuste na partilha, método das licitações secretas e método dos marcadores 	76	74
2.º Período	ESTATÍSTICA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Introdução ao estudo da estatística: estatística descritiva vs estatística indutiva, censo vs sondagem e técnicas de amostragem ✓ Interpretação de tabelas e gráficos ✓ Construção e interpretação de tabelas de frequência e gráficos ✓ Percentis, mediana, quartis e diagrama e extremos e quartis ✓ Medidas de localização: média, moda e percentis ✓ Medidas de dispersão: amplitude, amplitude interquartis, variância e desvio-padrão ✓ Dados bivariados: distribuições bidimensionais e modelos de regressão linear 	74	74
3.º Período	MODELOS MATEMÁTICOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Impostos e inflação: IVA, IRS, IUC, IMI, IPC e taxa de inflação ✓ Aplicações financeiras: juros, créditos, cartões bancários e outros investimentos financeiros ✓ Tarifários 	46	42
		TOTAL	196	190

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE AVALIAÇÃO

I – CONHECIMENTOS E CAPACIDADES/COMPETÊNCIAS	II – ATITUDES/VALORES
90%	10%
<p>Na avaliação deste domínio, são consideradas as aprendizagens dos alunos associadas às seguintes áreas de competências:</p> <p>Informação e Comunicação</p> <ul style="list-style-type: none"> · Comunicar conceitos, raciocínios e ideias, com clareza e rigor. · Organizar a informação extraída de conjuntos de dados. · Interpretar textos de Matemática. · Exprimir o mesmo conceito em diversas formas ou linguagens. · Apresentar os textos de forma clara e organizada. <p>Pensamento Crítico e Pensamento Criativo</p> <p>Raciocínio e Resolução de Problemas</p> <p>Saber Científico e Saber Tecnológico</p> <ul style="list-style-type: none"> · Analisar situações da vida real identificando modelos matemáticos que permitam a sua interpretação e resolução. · Reconhecer o alcance e limitações de um modelo matemático. · Reconhecer que um mesmo modelo matemático pode permitir analisar situações diversas. · Selecionar estratégias de resolução de problemas. · Interpretar e criticar resultados no contexto do problema. · Compreender a aleatoriedade presente em situações do dia a dia e em diferentes fenómenos · Observar regularidades em conjuntos de dados. · Formular hipóteses sobre conjuntos de dados. · Tratar, explorar e transmitir dados numéricos e gráficos. · Analisar criticamente dados, informação e resultados obtidos. 	<p>Na avaliação deste domínio, são consideradas as seguintes áreas de competências:</p> <p>Desenvolvimento Pessoal e Autonomia</p> <ul style="list-style-type: none"> · Participação · Cumprimento das tarefas <p>Relacionamento Interpessoal</p> <ul style="list-style-type: none"> · Interação com os colegas · Interação com os professores
<p>No 1º e no 2º períodos, realizar-se-ão dois testes escritos. No 3º período, poderá realizar-se apenas um. Além dos testes, o professor poderá utilizar outros instrumentos de avaliação que considere adequados.</p>	

A professora: *Maria Angelina Muchagata*