Departamento de Matemática e Informática

Critérios de avaliação – 2013/2017

Matemática Aplicada às Ciências Sociais – 10º e 11º anos

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| COMPETÊNCIAS GERAIS | COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS | OPERACIONALIZAÇÃO DAS COMPETÂNCIAS(ser capaz de) |  | INSTRUMENTOSDE AVALIAÇÃO | PESOS |
| • Interpretação* Raciocínio
 | • 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;• Seleccionar estratégias de resolução de problemas;• Formular hipóteses e prever resultados;• Interpretar e criticar resultados no contexto do problema.• Compreender a aleatoriedade presente em situações do dia a dia e em diferentes fenómenos. | No final do secundário o aluno deve ser capaz de:* Reconhecer diferenças entre diversos métodos eleitotais
* Conhecer alguns métodos de divisão proporcional e interpretar as suas consequências
* Conhecer modelos envolvendo funções lineares, exponenciais, logarítmicas e logísticas
* Explorar problemas concretos envolvendo modelos financeiros
* Explorar problemas cocretos modelados com grafos
* Resolver problemas de contagem
* Resolver problemas envolvendo cálculo de probabilidades
* Tratar, explorar e transmitir dados numéricos e gráficos
* Desenvolver projetos que incluam pesquisa de informação
* Analisar criticamente dados, informação e resultados obtidos
 |  | Testes escritos:* Testes globais (estrutura semelhante à dos exames nacionais)
* Testes parciais (incidem sobre determinado(s) conteúdo(s) do programa
 | 70%30 % |
|  |  |   |
| * Descobrir relações entre conceitos matemáticos
* Formular generalizar a partir de experiências
* Observar regularidades em conjuntos de dados
* Formular hipóteses sobre conjuntos de dados
* Validar conjeturas
* Compreender a relação entre o avanço científico e o progresso da humanidade
 |  | * Fichas de trabalho
* Exercícios do manual
* Composições matemáticas
* Intervenções orais
* Trabalhos de pesquisa
* Grelha de registo (observação direta)
 |
| • Comunicação | • Comunicar conceitos, raciocínios e ideias, oralmente e por escrito, 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. |  |  |
|  |  |  |