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) |  | INSTRUMENTOS DE 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. |  |  |
|  |  |  |