



# AGRUPAMENTO DE ESCOLAS SEVERIM DE FARIA

## Escola Secundária de Severim de Faria

### Departamento de Matemáticas

PLANO SÍNTESE ANUAL DO 11º ANO – **Matemática Aplicada às Ciências Sociais**

Ano Letivo 2015 / 2016

#### 1º PERÍODO

#### Tema I – Modelos Matemáticos

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	Nº de Blocos de 45 min.
Modelos de Grafos – Trilhos e Circuitos de Euler e de Hamilton. Árvores abrangentes mínimas.	34
Modelos Populacionais – Modelos discretos e contínuos.	26
Momentos de avaliação, entrega e correção. Atividades de remediação.	16

Total: 76

#### 2º PERÍODO

#### Tema II – Modelos e Probabilidades

CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	Nº de Blocos de 45 min.
Fenómenos aleatórios. Argumento de simetria e regra de Laplace. Modelos de probabilidade em espaços finitos.	18
Probabilidade Condicional - Probabilidade Total e Regra de Bayes.	10
Valor médio, variância populacional e desvio padrão.	8
Espaços de resultados infinitos. Modelos discretos e contínuos: Modelos binomial e normal.	12
Momentos de avaliação, entrega e correção. Atividades de remediação.	14

Total: 62

### 3º PERÍODO

#### **Tema III – Introdução à Inferência Estatística**

<b>CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS</b>	<b>Nº de Blocos de 45 min.</b>
Conclusão da unidade anterior	8
Amostras e sondagens. Parâmetro e Estatística.	2
Noção de estimativa pontual. Distribuição de amostragem. Estimação de um valor médio e de uma proporção.	12
Construção de estimativas intervalares de confiança para o valor médio e para a proporção.	14
Resolução de atividades de preparação para os Exames Nacionais	6
Momentos de avaliação, entrega e correção. Atividades de remediação.	12

Total: 54