

**ESCOLA SECUNDÁRIA LEAL DA CÂMARA – RIO DE MOURO**  
**PLANIFICAÇÃO ANUAL DE MATEMÁTICA B – 10º ANO**  
**CURSO DE ARTES VISUAIS**  
**ANO LETIVO 2017-2018**

TEMAS TRANSVERSAIS	TEMAS	Aulas previstas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicação matemática</li> <li>• Aplicações e modelação matemática</li> <li>• Raciocínio matemático</li> <li>• Resolução de problemas e atividades investigativas</li> <li>• Tecnologia e Matemática</li> </ul>	<b>1º Período</b>	<b>39</b>
	<p><b>Módulo Inicial – Resolução de problemas de Geometria.</b></p> <p><b>Geometria no plano e no espaço.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolução de problemas.</li> <li>• Método de coordenadas para estudar Geometria no plano e no espaço.</li> </ul> <p><b>Funções e gráficos. Generalidades – Funções Polinomiais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funções e Gráficos. Generalidades.</li> <li>• Estudo intuitivo da Função Quadrática.</li> <li>• Resolução de problemas e atividades de Modelação envolvendo Funções Quadráticas.</li> </ul> <p><i>Apresentação e Avaliação (formativa/diagnóstica e sumativa)</i></p>	
	<b>2º Período</b>	
	<p><b>Funções Polinomiais(continuação)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudo intuitivo de propriedades da Função Cúbica.</li> <li>• Resolução de problemas e atividades de Modelação envolvendo Funções Cúbicas e Quadráticas</li> </ul> <p><b>Estatística</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generalidades</li> <li>• Organização e interpretação de caracteres estatísticos (qualitativos e quantitativos)</li> <li>• Referência a distribuições bidimensionais (abordagem gráfica e intuitiva)</li> </ul> <p><b>Movimentos periódicos e Funções Trigonométricas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Razões trigonométricas de um ângulo agudo. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ângulo e arco generalizados</li> </ul> </li> </ul> <p><i>Avaliação (formativa/diagnóstica e sumativa)</i></p>	<b>33</b>
	<b>3º Período</b>	<b>27</b>
	<p><b>Movimentos periódicos e Funções Trigonométricas (continuação)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Círculo Trigonométrico.</li> <li>• Relações entre razões trigonométricas.</li> <li>• Coordenadas polares.</li> <li>• Resolução de equações.</li> <li>• Funções seno, cosseno e tangente</li> <li>• Resolução de problemas que envolvam fenómenos periódicos recorrendo a funções trigonométricas</li> </ul> <p><i>Avaliação (formativa /diagnóstica e sumativa)</i></p>	

**NOTA:** Esta planificação é suscetível de pequenas alterações em função do ritmo/rendimento das aulas.

### CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação nesta disciplina deverá contemplar essencialmente:

- **Testes escritos individuais**, no número mínimo de dois em cada Período, cujo peso na classificação final será de **70%**

- **Fichas de avaliação individual**, realizadas em aula, cujo peso na classificação final será de **20%**

Podem revestir formas diversas: resolução de problemas/exercícios, demonstrações, composições e reflexões históricas ou outras.

- **Restantes elementos de avaliação**, cujo peso na classificação final será de **10%**

. Trabalhos elaborados em grupo/pares, empenho nas tarefas, progressão na aprendizagem comunicação oral, colaboração com os colegas e comportamento.

Setembro de 2017