

11.º Ano Disciplina: **Geometria Descritiva**

Ensino: **Secundário**

Ano Letivo **2018/2019**

**PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO**

1º Período		Nº aulas previstas (50 min)
<b>CONTEÚDOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Módulo de revisões</b> Ponto, recta, plano e as suas posições relativas Polígonos, sólidos e superfície. Ponto das arestas ou das faces/superfície dos sólidos Intersecções de planos e de rectas com planos Construção de pirâmides e prismas com base(s) situada(s) em plano(s) vertical(ais) e de topo</li> </ul>	14
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Paralelismo e perpendicularidade de rectas e planos</b> Rectas e planos paralelos Recta Paralela a um plano Perpendicularidade de rectas, de planos e de rectas com planos</li> </ul>	14
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Métodos geométricos auxiliares II</b> Mudança de planos (diedros) de projecção, mudanças sucessivas Rotações de rectas e planos, múltiplas rotações Rebatimento de planos não projectantes</li> </ul>	15
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Problemas métricos</b> Distância entre dois pontos, de um ponto a uma recta e de um ponto a um plano Distância ente planos paralelos</li> </ul>	10
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Problemas métricos</b> Ângulo de uma recta com um plano paralelo aos planos de projecção Ângulo de um plano com um plano paralelo aos planos de projecção Ângulos de duas rectas concorrentes ou de duas rectas enviesadas Ângulo de uma recta com um plano Ângulo de dois planos</li> </ul>	9
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Figuras planas III</b> Figuras planas situadas em planos não projectantes</li> </ul>	8
Avaliação (diagnóstica, formativa e sumativa)		<b>8</b>
<b>Total</b>		<b>78</b>

11.º Ano Disciplina: **Geometria Descritiva**

Ensino: **Secundário**

Ano Letivo **2018/2019**

### PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

2º Período		Nº aulas previstas (50 min)
<b>CONTEÚDOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sólidos III</b> Pirâmides e prismas com base(s) situada(s) em planos não projectantes</li> </ul>	12
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Secções em prismas, pirâmides, cones, cilindros e esfera</b> Secções produzidas por planos projectantes</li> </ul>	12
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Secções em prismas, pirâmides, cones e cilindros</b> Secções produzidas por planos oblíquos e de rampa em sólidos com base(s) horizontal(ais), frontal(ais) ou de perfil Truncagem</li> </ul>	14
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sombras</b> Elementos de teoria das sombras Sombra de pontos e rectas Sombra de figuras planas nos planos de projeção Sombras própria e projetada de prismas e pirâmides Planos tangentes às superfícies cónica e cilíndrica Sombras própria e projetada de cones e cilindros Sombra própria e projectada de sólidos oblíquos com bases horizontais, frontais e de perfil</li> </ul>	20
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Representação axonométrica</b> Introdução, caracterização e aplicações Sistemas de representação (axonometrias ortogonais) Sistemas de representação (axonometrias oblíquas) Determinação gráfica das escalas axonométricas nos dois sistemas Representação axonométrica ortogonal</li> </ul>	12
Avaliação (diagnóstica, formativa e sumativa)		8
<b>Total</b>		<b>78</b>

3º Período		Nº aulas previstas (50 min)
<b>CONTEÚDOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Representação axonométrica de sólidos e formas tridimensionais</b> Representação axonométricas oblíquas e normalizadas Axonometria de figuras planas, de sólidos e de modelos tridimensionais</li> </ul>	14
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Revisões e preparação para o exame nacional</b> Resolução de exercícios</li> </ul>	14
Avaliação (diagnóstica, formativa e sumativa)		8
<b>Total</b>		<b>36</b>
<b>Total de aulas no ano</b>		<b>192</b>

**Nota:** Esta planificação está ainda sujeita à Articulação Curricular a ser trabalhada nos Conselhos de Turma