

**MATEMÁTICA**  
**11º ano - Ensino Profissional**

MÓDULO	TEMA	TÓPICOS/SUBTÓPICOS
P3	Geometria Analítica	<b>Geometria analítica no plano</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Referenciais cartesianos ortogonais e monométricos no plano</li> <li>Coordenadas de pontos num referencial cartesiano</li> <li>Conjuntos de pontos e condições</li> <li>Equação reduzida da reta no plano e a equação <math>x = x_0</math></li> </ul> <b>Geometria analítica no espaço</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Referenciais cartesianos ortogonais e monométricos no espaço</li> <li>Coordenadas de pontos num referencial cartesiano</li> </ul>
OP6	Estatística Computacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noções básicas de amostragem e recolha de dados</li> <li>Amostras representativas</li> <li>Organizar e representar dados segundo processos adequados</li> <li>Uso de tecnologia gráfica em análise exploratória de dados</li> <li>Simulação de experiências aleatórias simples</li> </ul>
P4	Funções	<b>Generalidades acerca de funções</b> <b>Funções Polinomiais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Funções polinomiais de grau não superior a 3</li> </ul> <b>Funções Inversas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Generalidades</li> <li>Função raiz quadrada e raiz cúbica</li> </ul> <b>Modelação com funções</b>
OP2	Modelos de Funções de Crescimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modelos de funções de crescimento linear</li> <li>Modelos de funções de crescimento exponencial</li> <li>Modelos de funções de crescimento logarítmico</li> <li>Modelos de funções de crescimento logístico</li> <li>Comparação dos Modelos de funções decrescimento</li> </ul>
OP13	Modelos de Grafos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Introdução aos grafos</li> <li>Linguagem e notação da teoria de grafos</li> <li>Grafos de Euler</li> <li>Grafos de Hamilton</li> <li>Árvores</li> <li>Caminho crítico</li> </ul>

É estabelecida uma ligação entre as aprendizagens matemáticas visadas, as indicações metodológicas e as competências, capacidades e atitudes definidas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.