

**Planificação Geral**  
2023/2024Disciplina: **Matemática**  
Ano: **2ºG – Curso Técnico de Multimédia**

1.º Semestre		2.º Semestre	
N.º de aulas previstas	28	N.º de aulas previstas	34

**Aprendizagens Essenciais/Conteúdos****MÓDULO A6 – Modelos Discretos**

Recorrendo a situações e contextos variados, incluindo a utilização de materiais diversificados e tecnologia, os alunos devem resolver tarefas que requeiram a resolução de problemas, o raciocínio e a comunicação matemáticos, por forma a que sejam capazes de:

- calcular e interpretar a variação de uma função em contextos de problemas reais;
- calcular analiticamente a taxa de variação média entre dois pontos do domínio de uma função afim e quadrática;
- calcular, através da observação da representação gráfica, a taxa de variação média entre dois pontos do domínio de uma função polinomial e/ou racional;
- interpretar, geométrica e fisicamente, a taxa de variação média e a taxa de variação instantânea, em funções que modelem situações reais;
- reconhecer, numérica e graficamente, a relação entre o sinal da taxa de variação e a monotonia de uma função;
- resolver problemas simples de modelação matemática, no contexto da vida real;
- exprimir, oralmente e por escrito, ideias e explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões;
- desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e na capacidade de analisar o próprio trabalho, regulando a sua aprendizagem;
- desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no percurso escolar e na vida em sociedade;
- desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.

**MÓDULO A7 – Probabilidade**

Recorrendo a situações e contextos variados, incluindo a utilização de materiais diversificados e tecnologia, os alunos devem resolver tarefas que requeiram a resolução de problemas, o raciocínio e a comunicação matemáticos, por forma a que sejam capazes de:

- distinguir fenómenos determinísticos de fenómenos aleatórios, a partir de situações reais;
- compreender as aproximações conceptuais para a probabilidade: aproximação frequencista e definição clássica (regra de Laplace) de probabilidade;
- compreender a noção de probabilidade condicionada;
- construir modelos de probabilidade em situações simples e usá-los para calcular a probabilidade de alguns acontecimentos;
- reconhecer as vantagens em encontrar modelos matemáticos apropriados para estudar fenómenos aleatórios;
- resolver problemas envolvendo a noção de probabilidade, em diferentes contextos, recorrendo à regra do produto e à representação esquemática (árvores, tabelas, entre outras) e avaliar a razoabilidade dos resultados obtidos;
- exprimir, oralmente e por escrito, ideias e explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões;
- desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e na capacidade de analisar o próprio trabalho, regulando a sua aprendizagem;

- desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no percurso escolar e na vida em sociedade;
- desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.

<b>PONDERAÇÃO POR DOMÍNIOS E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>		
<b>Domínios de aprendizagem</b>	<b>Ponderação</b>	<b>Critérios de avaliação</b>
A - Conceitos e procedimentos	50%	<b>Compreensão</b> <b>Apropriação</b> <b>Rigor</b> <b>Clareza</b> <b>Raciocínio</b> <b>Reflexão</b> <b>Criatividade</b>
B -Resolução de problemas, raciocínio e Comunicação matemáticos	50%	<b>Responsabilidade</b> <b>Participação</b> <b>Cooperação</b>