

2º Período			
Aprendizagens Essenciais		Tempos letivos	Avaliação
Domínio e subdomínio/ Tema e conteúdo	Conhecimentos, capacidades e atitudes		
<p>Modelos populacionais (continuação)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparação entre modelos linear, exponencial, logarítmico e logístico 	<ul style="list-style-type: none"> • Comparar os crescimentos linear, exponencial, logarítmico e logístico. • Conceber e analisar estratégias variadas de resolução de problemas, e criticar os resultados obtidos. • Compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. • Resolver problemas de modelação matemática, no contexto da vida real ou de outras disciplinas. • Resolver atividades de investigação recorrendo à tecnologia (calculadora gráfica ou computador). • Identificar a matemática utilizada em situações reais. Desenvolver competências sociais de intervenção. 	8	<p><i>Avaliação diagnóstica.</i> <i>Avaliação formativa.</i> <i>Avaliação sumativa.</i> <i>Observação do trabalho realizado na aula.</i></p>
<p>Estatística e probabilidades</p> <p>Modelos de probabilidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fenómenos aleatórios • Espaço de resultados ou espaço amostral • Modelo de probabilidade. Acontecimentos • União e interseção de acontecimentos • Probabilidade frequencista • Probabilidade da união de acontecimentos • Regras da Probabilidade • Regra de Laplace • Probabilidade condicionada • Regra do produto • Árvore de probabilidade • Tabelas de contingência • Acontecimentos independentes • Modelos de probabilidade em espaços finitos 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar fenómenos determinísticos e aleatórios. • Resolver problemas de contagem. • Realizar experiências aleatórias e usar simulações para criar distribuições de probabilidades. • Conhecer e aplicar conceitos de probabilidades e resolver problemas envolvendo cálculo de probabilidades. • Conceber e analisar estratégias variadas de resolução de problemas, e criticar os resultados obtidos. • Resolver problemas de modelação matemática, no contexto da vida real ou de outras disciplinas. • Usar a tecnologia, nomeadamente a calculadora gráfica e a Folha de Cálculo para a modelação, simulação e resolução de problemas. • Expressar e fundamentar as suas opiniões, revelando espírito crítico e desenvolver competências sociais de intervenção. • Reconhecer a importância da Estatística na sociedade atual. • Utilizar modelos discretos e contínuos simples no cálculo de probabilidades, nomeadamente o modelo Normal. • Conceber e analisar estratégias variadas de resolução de problemas, e criticar os resultados obtidos. • Resolver problemas de modelação matemática, no contexto da vida real ou de outras disciplinas. • Usar a tecnologia, nomeadamente a calculadora gráfica e a Folha de Cálculo para a modelação, simulação e resolução de problemas. 	40	<p><i>Avaliação diagnóstica.</i> <i>Avaliação formativa.</i> <i>Avaliação sumativa.</i> <i>Observação do trabalho realizado na aula.</i></p>
		8	

<ul style="list-style-type: none"> • Função massa de probabilidade • Valor médio e desvio padrão populacional • Modelo Normal. Propriedades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a população como variável aleatória associada e reconhecer que construir a f.m.p., é obter um modelo para a população. • Reconhecer que a f.m.p. permite calcular a probabilidade de acontecimentos, relacionados com a realização do fenómeno modelado. • Reconhecer que os dois parâmetros, características numéricas da população, mais importantes são o valor médio e o desvio padrão populacional • Utilizar modelos discretos e contínuos simples no cálculo de probabilidades, nomeadamente o modelo Normal. • Reconhecer o modelo ou distribuição Normal, de suporte contínuo, como um dos modelos de probabilidade mais importantes para a modelação de fenómenos aleatórios. • Calcular probabilidades com base nesta família de modelos. 		
<i>Atividades de enriquecimento curricular, de sistematização, recuperação e avaliação (diagnóstica, formativa, sumativa, auto e hétero).</i>		10	
		Fim do 2º P 66	

3º Período			
Aprendizagens Essenciais		Tempos letivos	Avaliação
Domínio e subdomínio/ Tema e conteúdo	Conhecimentos, capacidades e atitudes		
<p>Introdução à inferência estatística</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introdução • Distribuição de uma amostragem estatística • Intervalos de confiança 	<ul style="list-style-type: none"> • Selecionar e usar métodos estatísticos adequados à análise de dados, nomeadamente processos de amostragem, reconhecendo o grau de incerteza associado. • Apresentar as ideias básicas de um processo de inferência estatística, em que se usam estatísticas para tomar decisões acerca de parâmetros. • Desenvolver e avaliar inferências e previsões baseadas em dados, numa análise crítica e consciente dos limites do processo de matematização da situação. • Utilizar simulações de distribuições amostrais para fazer inferências. • Conceber e analisar estratégias variadas de resolução de problemas, e criticar os resultados obtidos. • Resolver problemas de modelação matemática, no contexto da vida real ou de outras disciplinas. • Usar a tecnologia, nomeadamente a calculadora gráfica e a Folha de Cálculo para a modelação, simulação e resolução de problemas. • Expressar e fundamentar as suas opiniões, revelando espírito crítico e desenvolver competências sociais de intervenção. • Reconhecer a importância da Estatística na sociedade atual. 	26	<p><i>Avaliação diagnóstica.</i></p> <p><i>Avaliação formativa.</i></p> <p><i>Avaliação sumativa.</i></p> <p><i>Observação do trabalho realizado na aula.</i></p>
Revisões	<p>Resolver exercícios globais de revisão de conteúdos do 10º ano.</p> <p>Resolução de exercícios globais de preparação para exame.</p>	10	
<i>Atividades de enriquecimento curricular, de sistematização, recuperação e avaliação (diagnóstica, formativa, sumativa, auto e hétero).</i>		10	
			<p>Fim do 3º P</p> <p>46</p>