

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

Anual		Nº Aulas Previstas (horas)
Geometria e medida	<p>Localização e orientação no espaço</p> <ul style="list-style-type: none">● Descrever posições recorrendo à identificação de coordenadas● Ler e utilizar mapas ou vistas aéreas <p>Sólidos</p> <ul style="list-style-type: none">● Descrever e distinguir prismas e pirâmides regulares <p>Figuras Planas</p> <ul style="list-style-type: none">● Compreender o conceito e identificar ângulos <p>Operações com figuras</p> <ul style="list-style-type: none">● Explorar a reflexão e rotação de figuras planas simples <p>Comprimento</p> <ul style="list-style-type: none">● Reconhecer o quilómetro e o milímetro como unidades de medida convencionais e medir comprimentos● Relacionar as medidas de comprimento● Estimar comprimentos e resolver problemas <p>Áreas</p> <ul style="list-style-type: none">● Reconhecer figuras equivalentes● Determinar, registar e comparar criticamente medidas do perímetro e da área <p>Massa</p> <ul style="list-style-type: none">● Compreender o significado da massa de um objeto, medir e estimar a medida da massa usando unidades de medida convencionais <p>Tempo</p> <ul style="list-style-type: none">● Ler e escrever a medida do tempo em horas e minutos em relógios analógicos e digitais● Relacionar horas, minutos e segundos● Realizar estimativas e resolver problemas que envolvam o tempo <p>Dinheiro</p> <ul style="list-style-type: none">● Reconhecer os usos do dinheiro	<p>81 h 30 m (1º período)</p> <p>68 h 30 m (2º período)</p> <p>68 h 30 m horas (3º período)</p>

<p>Capacidades Matemáticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Resolver problemas e discutir conclusões <p>Resolução de Problemas/Raciocínio Matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reconhecer e aplicar as etapas do processo de resolução de problemas e formular problemas ● Aplicar e adaptar estratégias diversas ● Formular e testar conjeturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia. ● Classificar objetos ● Distinguir entre testar e validar uma conjetura. ● Justificar que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica. ● Reconhecer a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjetura/generalização. <p>Pensamento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Extrair a informação essencial de um problema. ● Estruturar a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema. ● Reconhecer ou identificar padrões no processo de resolução de um problema e aplicar os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes. ● Desenvolver um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo a que este possa ser implementado em recursos tecnológicos. ● Procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada. <p>Comunicação Matemática/Representações e conexões matemáticas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito. ● Ouvir os outros, questionar e discutir as ideias de forma fundamentada, e contrapor argumentos. ● Ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas. ● Usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas. ● Identificar a presença da Matemática em contextos externos e interpretar matematicamente situações do mundo real, reconhecendo a sua utilidade 	
<p>Números</p>	<p>Números naturais</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ler, representar, comparar e ordenar números naturais, pelo menos, até 10 000 ● Usar o arredondamento de números ● Conhecer os numerais ordinais até ao 100.º <p>Sistema de numeração decimal</p>	

Álgebra	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconhecer e usar o valor posicional <p>Relações Numéricas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Compor e decompor números <p>Factos básicos da multiplicação e sua relação com a divisão</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Compreender e usar a regra para calcular o produto de um número por 10, 100 e 1000 ● Compreender e automatizar os factos básicos da multiplicação (tabuadas do 8, 6, 9, e 7) e a sua relação com a divisão. <p>Frações</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Compreender o significado de fração ● Representar uma fração de diversas formas ● Estabelecer relações entre frações <p>Cálculo mental</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Compreender, usar e representar estratégias de cálculo mental ● Mobilizar os factos básicos da adição/subtração e da multiplicação/divisão ● Comparar e argumentar a eficácia de diferentes estratégias ● Produzir estimativas <p>Operações</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Interpretar e modelar situações com a multiplicação no sentido combinatório, a adição/subtração e multiplicação/divisão e resolver problemas associados ● Compreender e usar o algoritmo da adição e da subtração relacionando com processos de cálculo mental formal que recorrem à decomposição decimal <p>Regularidades em sequências</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identificar e descrever o grupo de repetição de uma sequência e a regra de formação ● Identificar, continuar e descrever regularidades em sequências de crescimento ● Formular e testar conjecturas relativas a regularidades <p>Expressões e relações</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reconhecer e completar expressões numéricas equivalentes, envolvendo a multiplicação. ● Comparar expressões numéricas usando a simbologia matemática. <p>Relações numéricas e algébricas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Investigar, formular e justificar conjecturas sobre relações numéricas em contextos diversos ● Estabelecer relações entre a paridade das parcelas e a 	
----------------	---	--

<p>Dados e Probabilidades</p>	<p>paridade da soma na adição de dois números naturais</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reconhecer, interpretar e modelar situações com variação de quantidades ou grandezas ● Resolver problemas mobilizando a discussão sobre as diferentes estratégias e representações apresentadas <p>Propriedades das operações</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reconhecer a propriedade distributiva da multiplicação em relação à adição <p>Dados</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Formular questões estatísticas ● Recolher dados num estudo: fontes e métodos ● Usar tabelas de frequência absolutas ● Utilizar o diagrama de caule e folhas ● Comparar e analisar representações gráficas <p>Análise de dados</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identificar a moda e os extremos (mínimo e máximo) ● Ler, interpretar, discutir e retirar conclusões ● Comunicar e divulgar um estudo <p>Probabilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Explorar situações aleatórias 	
	Subtotal	218 h 30 m
	Avaliação sumativa	9 horas
	TOTAL	227 h 30 m



CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA - 1º Ciclo

CrITÉrios de AvaliaÇão	AvanÇado	IntermÉdio	Elementar	Inicial
Desenvolve e compreende o sentido de número e das operaÇões e utiliza o cálculo mental e escrito	Combina números identificando o valor posicional e relacionando-os entre si. Integra as operaÇões, o cálculo mental e escrito na soluÇão de tarefas.	Compara números identificando o valor posicional. Experimenta e seleciona diversas estratÉgias recorrendo ao cálculo mental e escrito na verificaÇão de tarefas.	Aplica números identificando o valor posicional. Opera e esboÇa algumas estratÉgias na resoluÇão de tarefas.	Representa números. Reproduz operaÇões básicas.
Desenvolve a capacidade de visualizaÇão espacial	Projeta relaÇões espaciais formulando e avaliando critÉrios.	Verifica relaÇões espaciais justificando critÉrios utilizados.	Descreve relaÇões espaciais.	Identifica relaÇões espaciais.
Utiliza a noÇão de grandeza e medida	Integra as diferentes grandezas, em diversos contextos matemáticos e avalia a plausibilidade dos resultados.	Compara e relaciona entre si as diferentes grandezas em contextos matemáticos.	Classifica diferentes grandezas, recorrendo a material concreto.	Distingue diferentes grandezas, recorrendo a material concreto.
Desenvolve a capacidade de compreender/utilizar informaÇão estatística representada de diversas formas	Combina dados estatísticos criando apresentaÇões da informaÇão de diversas formas.	Compara dados estatísticos, analisando a informaÇão.	Organiza dados estatísticos, classificando a informaÇão.	Regista dados estatísticos relatando a informaÇão.
Desenvolve a capacidade de resolver e analisar situaÇões problemáticas mobilizando as aprendizagens dos diversos domínios	Cria estratÉgias adequadas, combinando os conhecimentos adquiridos, sendo capaz de fazer generalizaÇões, levantando hipóteses e propondo alternativas.	Avalia as estratÉgias adequadas, considerando os conhecimentos adquiridos e justificando as suas escolhas.	Aplica estratÉgias de resoluÇão de problemas adequadas organizando as suas escolhas.	Identifica apenas uma estratÉgia adequada.

SISTEMA DE CLASSIFICAÇÃO

A Classificação Final (CF) resulta da Média Final (MF) das classificações de todas as avaliações sumativas (AvS) realizadas.

Aluno	1ºPeríodo				2ºPeríodo					3ºPeríodo				1º P		2ºP		3ºP	
	AvS 1	AvS 2	AvS 3	...	AvS ...	AvS ...	AvS ...	AvS	AvS ...	AvS ...	AvS	MF	CF	MF	CF	MF	CF
														Média de todas as AvS do 1.ºP		Média de todas as AvS até ao fim do 2.ºP		Média de todas as AvS	