

PLANIFICAÇÃO A LONGO PRAZO

Anual		Nº Aulas Previstas (horas)
Números	<p>Números Naturais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contar de 50 em 50, 100 em 100, e 200 em 200. • Ler, representar, comparar e ordenar números naturais, pelo menos até 800, em contextos variados, usando uma diversidade de representações. • Comparar e ordenar números naturais, de forma crescente e decrescente. • Reconhecer os numerais ordinais até ao 20.º, em contextos diversos. • Arredondar números naturais à dezena ou centena mais próxima, de acordo com a adequação à situação. <p>Sistema de numeração decimal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer e usar o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal para descrever e representar números, nomeadamente com recursos a materiais manipuláveis de base 10. • Usar a estrutura multiplicativa do sistema decimal para compreender a grandeza dos números. <p>Relações numéricas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compor e decompor números naturais até ao 1000 de diversas formas, usando diversos recursos e representações. • Compreender e automatizar os dobros de números até ao dobro de 10. • Compreender e automatizar os factos básicos da multiplicação (tabuadas do 2, 4, 5, 10 e 3) e sua relação com a divisão. <p>Cálculo mental</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreender e usar com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas para produzir o resultado de um cálculo. • Mobilizar os factos básicos da adição/subtração e da multiplicação/divisão e as propriedades das operações para realizar cálculo mental. • Representar, de forma eficaz, as estratégias de cálculo mental 	<p>81 h 30 min (1º período)</p> <p>68 h 30 min (2º período)</p> <p>68 h 30 min (3º período)</p>

<p>Capacidades matemáticas</p>	<p>usadas, transitando entre as diferentes representações.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrever oralmente, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas, explicando as suas ideias. • Comparar e apreciar, em situações concretas, a eficácia de diferentes estratégias de cálculo mental. <p>Frações</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer a fração como possibilidade de representar uma quantidade não inteira relativa a uma relação parte-todo, sendo o todo uma unidade contínua, e explicar o significado do numerador e do denominador, no contexto da resolução de problemas. • Representar uma fração de diversas formas, transitando de forma fluente entre as diferentes representações. • Reconhecer frações que representam a metade e quartos da unidade, no contexto de problemas de partilha equitativa. • Comparar e ordenar frações unitárias em contextos diversos e recorrendo a representações múltiplas. <p>Multiplicação/divisão</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interpretar e modelar situações com a multiplicação no sentido aditivo, e resolver problemas associados. • Interpretar e modelar situações com a divisão nos sentidos de partilha equitativa e medida, e resolver problemas associados. • Relacionar a multiplicação e a divisão, em situações de cálculo e na interpretação e resolução de problemas, comparando diferentes estratégias da resolução. <p>Resolução de problemas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer e aplicar as etapas do processo de resolução de problemas. • Formular problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos). • Aplicar e adaptar estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia. <p>Raciocínio matemático</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formular e testar conjeturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia. • Justificar que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica. <p>Pensamento computacional</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extrair a informação essencial de um problema. 	
---------------------------------------	---	--

outros recursos, desenvolvendo o pensamento computacional.

Expressões e relações

- Reconhecer igualdades aritméticas envolvendo a adição e a subtração.
- Decidir sobre a correção de igualdades aritméticas e justificar as suas ideias.
- Completar igualdades aritméticas envolvendo a subtração.
- Descrever situações que atribuam significado a igualdades aritméticas e que envolvam a adição e a subtração, explicando as suas ideias.

Questões estatísticas, recolha e organização de dados

- Participar na formulação de questões estatísticas sobre diferentes características qualitativas.
- Formular conjecturas sobre eventuais relações entre duas características qualitativas.

Recolha de dados (fontes primárias e métodos)

- Participar na definição de quais os dados a recolher num dado estudo e decidir sobre a fonte primária de dados.
- Participar criticamente na selecção de um método de recolha dos dados num estudo, decidindo como observar ou inquir (pergunta direta) e como responder (de modo público/secreto).
- Recolher dados através de um dado método de recolha.

Tabela de frequências absolutas

- Usar tabelas de frequência absolutas para organizar dados referentes a uma característica qualitativa e indicar o respetivo título.

Representações gráficas

- Representar através de pictogramas (correspondência um para vários) os dados recolhidos, incluindo fonte, título e legenda.
- Representar através de gráficos de barras os dados recolhidos, incluindo fonte, título e legenda.
- Usar diagramas de Carroll para organizar dados relativos a duas características qualitativas dicotómicas.
- Decidir sobre qual(is) as representações gráficas a adotar num dado estudo e justificar a(s) escolha(s).
- Analisar representações gráficas e discutir criticamente a sua adequabilidade, desenvolvendo a literacia estatística.

Orientação espacial

**Geometria e
medida**

- Criar, representar e comparar itinerários, usando os termos “quarto de volta”, “meia volta”, “três quartos de volta” e “volta completa” para explicar as suas ideias.

Sólidos

- Descrever as características (existência de superfícies planas ou curvas, vértices, arestas e forma das faces planas) de sólidos comuns (cone, cilindro, esfera, cubo, paralelepípedo, pirâmide, prisma).
- Distinguir poliedros de outros sólidos.

Figuras planas

- Classificar figuras planas com base nas suas características (linhas retas ou curvas, número de lados, número de vértices, igualdade dos lados), apresentando e explicando as suas ideias.
- Reconhecer triângulos, quadrados, retângulos pentágonos e hexágonos e círculos em sólidos diversos, recorrendo a representações adequadas.
- Reconhecer ângulos retos em polígonos.
- Compreender a hierarquia quadrado, retângulo.

Operações com figuras

- Justificar com base nos movimentos de deslizar, rodar e voltar a congruência entre figuras planas, utilizado e apresentando e explicando ideias e raciocínios.
- Interpretar e modelar situações recorrendo ao deslizar, voltar ou rodar (meias voltas ou quartos de volta) de um motivo para construir figuras compostas, reconhecendo o papel da matemática na criação e construção de objetos da realidade.

Comprimento

- Reconhecer o metro e o centímetro como unidades de medida convencionais, relacioná-las e fazer medições usando estas unidades.
- Reconhecer o perímetro de uma figura plana.
- Estimar a medida de um comprimento usando unidades de medida convencionais e explicar as razões da sua estimativa.
- Interpretar e modelar situações relacionadas com o comprimento, nomeadamente com o perímetro, usando unidades de medida convencionais, e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.

Área

- Compreender o que é a área de uma figura plana.
- Medir a área de figuras planas, usando unidades de medida não convencionais adequadas.
- Estimar a medida da área de uma figura plana e explicar as razões da sua estimativa.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Interpretar e modelar situações que envolvam área e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução. <p>Tempo</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Relacionar hora, dia, mês e ano. ● Resolver problemas que envolvam o tempo, comparando criticamente diferentes estratégias de resolução. <p>Dinheiro</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conhecer as diferentes notas e moedas, comparar o seu valor e relacioná-las. ● Relacionar o euro com o cêntimo. ● Fazer estimativas de quantias de dinheiro, por arredondamento. ● Resolver problemas que envolvem dinheiro comparando diferentes estratégias de resolução. 	
Subtotal	218 h 30 min	
Avaliação sumativa	9 horas	
Total	227 h 30 min	



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	