

Planificação a Longo Prazo 1.º CEB – Metas

Disciplina: Matemática

Ano de escolaridade: 3.º Ano

	1.º Período	2.º Período	3.º Período
Início	13 de setembro	3 de janeiro	9 de abril
Final	15 de dezembro	23 de abril	22 de junho
Interrupções	Natal: de 19 dezembro a 2 de janeiro	Carnaval: de 12 de fevereiro a 13 de março Páscoa: 26 de março a 6 de abril	
Dias letivos previstos			

Departamento do 1.º CEB
Ano Letivo 2017/2018

Domínios, subdomínios, Objetivos gerais e Descritores

Os objetivos e descritores indicados em cada ano de escolaridade são obrigatórios. Sempre que necessário, devem continuar a ser mobilizados em anos subsequentes.

	OBJETIVO GERAL	DESCRITORES
1º Per	<p>- Situar-se e situar objetos no espaço</p> <p>- Conhecer os numerais ordinais</p> <p>- Contar até ao milhão</p> <p>-Descodificar o sistema de</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar numa grelha quadriculada pontos equidistantes de um dado ponto. ▪ Reconhecer, numa grelha quadriculada na qual cada linha «horizontal» e cada coluna «vertical» estão identificadas por um símbolo, que qualquer ponto pode ser localizado através de um par de coordenadas. ▪ Identificar quadrículas de uma grelha quadriculada através das suas coordenadas. ▪ Utilizar corretamente os numerais ordinais até «centésimo». ▪ Efetuar contagens progressivas e regressivas, com saltos fixos, que possam tirar partido das regras de construção dos numerais. ▪ Estender as regras de construção dos numerais acima do 10 000. ▪ Designar mil unidades por um milhar e reconhecer que um milhar é igual a dez centenas e a cem dezenas. ▪ Representar qualquer número natural até 2000, 6000, 10 000, 100 000, 1 000 000 identificando o valor posicional dos algarismos que o compõem e efetuar a leitura por classes e ordens. ▪ Efetuar a decomposição decimal de qualquer número natural até um milhão. ▪ Resolver problemas, de até três passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar, completar e comparar. ▪ Digitar sequência de teclas na calculadora. ▪ Respeitar regras de formação de cada uma das sequências. ▪ Completar sequências seguindo os critérios indicados. ▪ Encontrar regularidades, desenhos ou números que se repetem segundo regras. ▪ Arredondar um número natural à dezena, à centena, ao milhar, à dezena de milhar ou à centena de milhar mais próxima, utilizando o valor posicional dos algarismos.

	<p>numeração decimal</p> <p>- Resolver problemas</p> <p>- Descobrir regularidades numéricas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adicionar ou subtrair dois ou mais números naturais cuja soma seja inferior a 1000, privilegiando a representação vertical do cálculo. ▪ Contar o número de objetos colocados numa malha retangular verificando que é igual ao produto, por qualquer ordem, do número de linhas pelo número de colunas. ▪ Efetuar mentalmente multiplicações de números com um algarismo. ▪ Saber de memória a tabuada do 7 e do 8. ▪ Utilizar corretamente a expressão «múltiplo de». ▪ Reconhecer os múltiplos de 2, 5 e 10 por inspeção do algarismo das unidades. ▪ Efetuar a multiplicação de um número de um algarismo por um número de dois algarismos, decompondo o segundo em dezenas e unidades e utilizando a propriedade distributiva. ▪ Reconhecer que o produto de um número por 10, 100, 1000 se obtém acrescentando à representação decimal desse número o correspondente número de zeros. ▪ Multiplicar fluentemente um número de um algarismo por um número de dois algarismos, começando por calcular o produto pelas unidades e retendo o número de dezenas obtidas para o adicionar ao produto pelas dezenas. ▪ Efetuar a multiplicação de um número de um algarismo por um número de dois algarismos, decompondo o segundo em dezenas e unidades e utilizando a propriedade distributiva. ▪ Resolver problemas de até 3 passos envolvendo situações multiplicativas no sentido aditivo. ▪ Identificar a «frequência absoluta» de uma categoria/classe de determinado conjunto de dados como o número de elementos da população que pertencem a essa categoria/classe. ▪ Identificar o «máximo» e o «mínimo» de um conjunto de dados numéricos respetivamente como a categoria de maior e menor valor desses dados. ▪ Identificar a amplitude como a diferença entre o máximo e o mínimo (extremos). ▪ Identificar a «moda» de um conjunto de dados quantitativos discretos, como a categoria/classe com maior frequência absoluta. ▪ Saber que no caso de conjuntos de dados quantitativos discretos também se utiliza a designação «aos valores imediatamente superior ou moda» para designar qualquer classe com maior frequência absoluta do que as classes vizinhas, ou seja, correspondentes inferiores. ▪ Representar conjuntos de dados expressos na forma de números inteiros não negativos em diagramas de caule e folhas. ▪ Resolver problemas envolvendo a análise de dados representados em tabelas e gráficos e a determinação de frequências absolutas, moda, extremos e amplitude.
<p>2º Per</p>	<p>-Descodificar o sistema de numeração decimal</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizar adequadamente o termo metade. ▪ Resolver problemas de um passo envolvendo situações de partilha equitativa e de agrupamento. ▪ Resolver problemas de até 3 passos envolvendo situações de juntar, comparar e completar. ▪ Resolver problemas envolvendo situações de partilha equitativa, relacionando a multiplicação com a divisão e problemas de

	<p>- Adicionar e subtrair números naturais</p> <p>- Resolver problemas</p> <p>- Multiplicar números naturais</p> <p>- Resolver problemas</p> <p>- Tratar conjuntos de dados</p> <p>- Medir distâncias e comprimentos</p>	<p>agrupamento.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efetuar divisões inteiras identificando o quociente e o resto quando o divisor e o quociente são números naturais inferiores a 10, por manipulação de objetos ou recorrendo a desenhos e esquemas. ▪ Efetuar divisões inteiras com divisor e quociente inferiores a 10 utilizando a tabuada do divisor e apresentar o resultado com a disposição usual do algoritmo. ▪ Reconhecer que o dividendo é igual à soma do resto com o produto do quociente pelo divisor e que o resto é inferior ao divisor. ▪ Utilizar corretamente as expressões «divisor de» e «divisível por» e reconhecer que um número natural é divisor de outro se o segundo for múltiplo do primeiro (e vice-versa). ▪ Reconhecer que um número natural é divisor de outro se o resto da divisão do segundo pelo primeiro for igual a zero. ▪ Efetuar divisões inteiras com divisor e quociente inferiores a 10 utilizando a tabuada do divisor e apresentar o resultado com a disposição usual do algoritmo. ▪ Reconhecer que o dividendo é igual à soma do resto com o produto do quociente pelo divisor e que o resto é inferior ao divisor. ▪ Resolver problemas de até três passos envolvendo situações de partilha e agrupamento e relacionando a multiplicação com a divisão. ▪ Identificar partes da unidade. ▪ Fixar um segmento de reta como unidade e identificar uma fração unitária $1/2$, $1/4$, $1/8$ (sendo 2, 4 e 8 números naturais) como um número igual à medida do comprimento de cada um dos segmentos de reta resultantes da decomposição da unidade em 2, 4 e 8 segmentos de reta de comprimentos iguais. ▪ Utilizar corretamente os termos «numerador» e «denominador». ▪ Utilizar as frações para designar grandezas formadas por certo número de partes equivalentes a uma que resulte de divisão equitativa de um todo. ▪ Identificar «reta numérica» como a reta suporte de uma semirreta utilizada para representar números não negativos, fixada uma unidade de comprimento. ▪ Utilizar corretamente os numerais fracionários. ▪ Fixar um segmento de reta como unidade e identificar uma fração unitária $1/2$, $1/4$, $1/8$ (sendo 2, 4 e 8 números naturais) como um número igual à medida do comprimento de cada um dos segmentos de reta resultantes da decomposição da unidade em 2, 4 e 8 segmentos de reta de comprimentos iguais. ▪ Utilizar corretamente os termos «numerador» e «denominador». ▪ Utilizar as frações para designar grandezas formadas por certo número de partes equivalentes a uma que resulte de divisão equitativa de um todo. ▪ Identificar «reta numérica» como a reta suporte de uma semirreta utilizada para representar números não negativos, fixada uma unidade de comprimento.
--	--	---

	<p>- Resolver problemas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizar corretamente os numerais fracionários. ▪ Reconhecer que a soma e a diferença de números naturais podem ser determinadas na reta numérica por justaposição retilínea extremo a extremo de segmentos de reta. ▪ Identificar somas de números racionais positivos como números correspondentes a pontos da reta numérica, utilizando justaposições retilíneas extremo a extremo de segmentos de reta, e a soma de qualquer número com zero como sendo igual ao próprio número. ▪ Identificar a diferença de dois números racionais não negativos como o número que se deve adicionar ao subtrativo para obter o aditivo e identificar o ponto da reta numérica que corresponde à diferença de dois números positivos utilizando justaposições retilíneas extremo a extremo de segmentos de reta. ▪ Reconhecer que é igual a 1 a soma de parcelas iguais a $1/a$ (sendo a um número natural). ▪ Decompor uma fração superior a 1 na soma de um número natural e de uma fração própria utilizando a divisão inteira do numerador pelo denominador. ▪ Reconhecer que a soma de parcelas iguais a $1/b$ (sendo a e b números naturais) é igual a a/b e identificar esta fração como os produtos $a \times 1/b$ e $1/b \times a$. ▪ Identificar as frações decimais como as frações com denominadores iguais a 10, 100 e 1000, etc. ▪ Representar por 0,1, 0,01 e 0,001 os números racionais $1/10$, $1/100$ e $1/1000$, respetivamente. ▪ Representar as frações decimais como dízimas e representá-las na reta numérica. ▪ Adicionar e subtrair números representados na forma de dízima utilizando algoritmos. ▪ Comparar distâncias e comprimentos utilizando as respetivas medidas, fixada uma mesma unidade de comprimento. ▪ Relacionar as diferentes unidades de medida de comprimento do sistema métrico. ▪ Medir distâncias e comprimentos utilizando as unidades do sistema métrico e efetuar conversões. ▪ Construir numa grelha figuras não geometricamente iguais com o mesmo perímetro. ▪ Reconhecer que figuras com a mesma área podem ter perímetros diferentes. ▪ Resolver problemas de até 3 passos envolvendo medidas de comprimento.
<p>3º Per</p>	<p>- Medir áreas</p> <p>- Resolver problemas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fixar uma unidade de comprimento e identificar a área de um quadrado de lado de medida 1 como uma «unidade quadrada». ▪ Medir a área de figuras decomponíveis em unidades quadradas. ▪ Enquadrar a área de uma figura utilizando figuras decomponíveis em unidades quadradas. ▪ Reconhecer, fixada uma unidade de comprimento, que a medida, em unidades quadradas, da área de um retângulo de lados de medidas inteiras é dada pelo produto das medidas de dois lados concorrentes. ▪ Reconhecer o metro quadrado como a área de um quadrado com um metro de lado. ▪ Resolver problemas de até 3 passos envolvendo medidas de área e perímetro. ▪ Resolver problemas de até 3 passos envolvendo medidas de comprimento. ▪ Representar numa grelha quadriculada itinerários incluindo mudanças de direção e identificando os quartos de volta para a

<p>- Situar-se e situar objetos no espaço</p> <p>- Reconhecer propriedades geométricas</p> <p>- Medir o tempo</p> <p>- Resolver problemas</p>		<p>direita e para a esquerda.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Utilizar corretamente os termos «volta inteira», «meia volta», «quarto de volta» «virar à direita» e «virar à esquerda» do ponto de vista de um observador e relacioná-los com pares de direções. ■ Identificar numa grelha quadriculada pontos equidistantes de um dado ponto. ■ Identificar uma «circunferência» em determinado plano como o conjunto de pontos desse plano a uma distância dada de um ponto nele fixado e representar circunferências utilizando um compasso. ■ Utilizar corretamente os termos «centro», «raio» e «diâmetro». ■ Identificar a «parte interna de uma circunferência» como o conjunto dos pontos do plano cuja distância ao centro é inferior ao raio. ■ Identificar um «círculo como a reunião de uma circunferência com a respetiva parte interna. ■ Identificar eixos de simetria em figuras planas utilizando dobragens, papel vegetal, etc. ■ Ler e interpretar calendários. ■ Ler e escrever a medida do tempo apresentada num relógio de ponteiros em horas e minutos. ■ Resolver problemas de até três passos envolvendo medidas de tempo.
---	--	---