

Setembro- outubro

DOMÍNIO: Números e Operações - NO3

Conteúdos	Metas Curriculares Objetivos Gerais/Descritores de Desempenho	Atividades	Avaliação
Números naturais - Numerais ordinais até centésimo; - Números naturais até um milhão; - Contagens progressivas e regressivas com saltos fixos; - Numeração romana. Representação decimal de números naturais - Leitura por classes e por ordens e decomposição decimal de números até um milhão; - Comparação de números até um milhão;	1. Conhecer os numerais ordinais 1. Utilizar corretamente os numerais ordinais até «centésimo». 2. Contar até um milhão 1. Estender as regras de construção dos numerais até um milhão. 2. Efetuar contagens progressivas e regressivas, com saltos fixos, que possam tirar partido das regras de construção dos numerais até um milhão. 3. Conhecer a numeração romana 1. Conhecer e utilizar corretamente os numerais romanos.	- Construir em cartolina cartões com números ordinais. - Propor situações de corrida e ao chegar à meta entregar um cartão com o seu número de ordem. - Ler e escrever números ordinais. - Completar tabelas - Resolver problemas. - Representar números utilizando o MAB. - Descobrir diferentes expressões para o mesmo número. - Representar e registar números até ao milhão. - Compor e decompor números até ao milhão. - Ler e escrever números por ordens, por classes e por extenso. - Completar retas numéricas. - Completar sequências (+ 1000, – 1000...). - Identificar o valor posicional de um número e aplicar estratégias de cálculo. - Estabelecer relações de grandeza entre os números utilizando a simbologia >, < e =. - Utilizar o ábaco digital. - Representar um número através de diferentes expressões numéricas. - Escrever a representação matemática de números em tabelas. - Utilizar a calculadora na exploração de regularidades numéricas e em tarefas de investigação. - Descobrir e explicar critérios de formação de sequências e completar tabelas de acordo com esses critérios. - Propor a leitura e representação de números, aumentando gradualmente o seu valor, a par da resolução de problemas. - Conhecer os símbolos e as regras da numeração romana. - Ler e escrever números em numeração romana. - Completar tabelas. - Refletir sobre as aprendizagens.	- Fichas de avaliação diagnóstica e formativa - Jogos - Situações práticas - Observação dos registos efetuados e dos trabalhos individuais - Observação e registo da participação diária. - Registo do saber estar.

DOMÍNIO: Números e Operações - NO3

Novembro/dezembro

Conteúdos	Metas Curriculares Objetivos Gerais/Descritores de Desempenho	Atividades	Avaliação
Números naturais - Representação decimal de números naturais. - Arredondamentos - Leitura por classes e por ordens e decomposição decimal de números até um milhão; - Comparação de números até um milhão; Adição e subtração de números naturais - Algoritmos da adição e da subtração envolvendo números até um milhão; - Problemas de até três passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar, comparar ou completar. Multiplicação de números naturais - Tabuadas do 7, 8 e 9 ; - Múltiplo de um número; - Cálculo mental: produto por 10, 100, 1000, etc.; produto de um número de um algarismo por um número de dois algarismos; - Algoritmo da multiplicação envolvendo números até um milhão; - Critério de reconhecimento dos múltiplos de 2, 5 e 10; - Problemas de até três passos envolvendo situações multiplicativas nos sentidos aditivo e combinatório.	4. Descodificar o sistema de numeração decimal 5. 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. 5. Adicionar e subtrair números naturais 1. Adicionar dois números naturais cuja soma seja inferior a 1.000.000, utilizando o algoritmo da adição. 2. Subtrair dois números naturais até 1.000.000, utilizando o algoritmo da subtração. 6. Resolver problemas. 1. Resolver problemas de até três passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar e comparar. 7. Multiplicar números naturais 1. Saber de memória as tabuadas do 7, do 8 e do 9. 2. Utilizar corretamente a expressão «múltiplo de» e reconhecer que os múltiplos de 2 são os números pares. 3. Reconhecer que o produto de um número por 10, 100, 1000, etc. se obtém acrescentando à representação decimal desse número o correspondente número de zeros. 4. Efetuar mentalmente multiplicações de números com um algarismo por múltiplos de dez inferiores a cem, tirando partido das tabuadas. 5. 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. 6. 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. 7. Multiplicar dois números de dois algarismos, decompondo um deles em dezenas e unidades, utilizando a propriedade distributiva e completando o cálculo com recurso à disposição usual do algoritmo. 8. Multiplicar quaisquer dois números cujo produto seja inferior a um milhão, utilizando o algoritmo da multiplicação. 9. Reconhecer os múltiplos de 2, 5 e 10 por inspeção do algarismo das unidades. 8. Resolver problemas 1. Resolver problemas de até três passos envolvendo situações multiplicativas nos sentidos aditivo e combinatório.	- Arredondar números à dezena mais próxima, à centena mais próxima e ao milhar mais próximo. - Fazer estimativas. - Efetuar o algoritmo da adição e da subtração. - Realizar adições e subtrações através de diferentes estratégias de cálculo. - Calcular mentalmente adições e subtrações. - Efetuar operações utilizando processos de subtração por decomposição e por compensação. - Resolver problemas envolvendo a adição e a subtração. - Representar contagens através de imagens (formar conjuntos) para compreender a multiplicação. - Construir tabuadas em papel quadriculado (6, 7, 8 e 9). - Identificar múltiplos de um número natural. - Marcar os múltiplos de um número em tabelas numéricas. - Utilizar diferentes estratégias de cálculo para encontrar um produto na multiplicação. - Resolver problemas envolvendo a multiplicação. - Realizar jogos de raciocínio lógico. - Comunicar descobertas e explicitar situações vivenciadas. - Refletir sobre as aprendizagens.	- Fichas de avaliação diagnóstica e formativa - Jogos - Situações práticas - Observação dos registos efetuados e dos trabalhos individuais - Observação e registo da participação diária. - Registo do saber estar.

Setembro/outubro

DOMÍNIO: Geometria e Medida – GM03

Conteúdos	Metas Curriculares Objetivos Gerais/Descritores de Desempenho	Atividades	Avaliação
Localização e orientação no espaço Coordenadas em grelhas quadriculadas.	1. Situar-se e situar objetos no espaço 5. Reconhecer, numa grelha quadriculada na qual cada fila “horizontal” (“linha”) e cada fila “vertical” (“coluna”) está identificada por um símbolo, que qualquer ponto pode ser localizado através de um par de coordenadas. 6. Identificar pontos de uma grelha quadriculada dadas as suas coordenadas.	- Observar e descrever imagens. - Realizar jogos que desenvolvam o sentido espacial. - Observar imagens e descrever possíveis percursos, tendo em conta um ponto de partida e de chegada. - Escrever coordenadas. - Representar no geoplano figuras geométricas em diferentes posições e reproduzi-las em papel pontado. - Verificar e descobrir coordenadas de figuras geométricas num geoplano. - Identificar pontos equidistantes em papel quadriculado. - Realizar jogos de raciocínio lógico. - Construir uma maquete simples. - Observar e descrever mapas. - Assinalar pontos num mapa e descrever itinerários. - Traçar itinerários a partir de um código. Analisar e desenhar plantas em papel quadriculado (escola, recreio, quarto...).	- Fichas de avaliação diagnóstica e formativa - Jogos - Situações práticas - Observação dos registos efetuados e dos trabalhos individuais - Observação e registo da participação diária. - Registo do saber estar.

Novembro/dezembro

Organização e Tratamento de Dados - ODT3

Conteúdos	Metas Curriculares Objetivos Gerais/Descritores de Desempenho	Atividades	Avaliação
Representação e tratamento de dados - Diagramas de caule-e-folhas; - Frequência absoluta; - Moda; - Mínimo, máximo e amplitude; - Problemas envolvendo análise e organização de dados, frequência absoluta, moda e amplitude.	1. Representar conjuntos de dados 1. Representar conjuntos de números naturais em diagramas de caule e folhas. 2. Tratar conjuntos de dados 1. Identificar a «frequência absoluta» de uma categoria de determinado conjunto de dados como o número de elementos da população que pertencem a essa categoria. 2. Identificar a «moda» de um conjunto de dados como a categoria com maior frequência absoluta. 3. Saber que no caso de conjuntos de dados quantitativos discretos também se utiliza a designação “moda” para designar qualquer classe com maior frequência absoluta do que as classes vizinhas, ou seja, correspondentes aos valores imediatamente superior e inferior. 4. Identificar o «máximo» e o «mínimo» de um conjunto de dados numéricos respetivamente como o maior e o menor valor desses dados e a «amplitude» como a diferença entre o máximo e o mínimo. 3. Resolver problemas 1. Resolver problemas envolvendo a análise de dados representados em tabelas, diagramas ou gráficos e a determinação de frequências absolutas, moda, extremos e amplitude. 2. Resolver problemas envolvendo a organização de dados por categorias e a respetiva representação de uma forma adequada.	● Exemplo <i>Considera a seguinte lista de números:</i> 15, 17, 20, 12, 33, 18, 18, 21, 25, 30, 22, 17, 13, 18, 29, 31, 29, 20. <i>Organiza a lista num diagrama de caule e folhas, deixando para as folhas o algarismo das unidades. Seguidamente, ordena o diagrama.</i> Exemplo <i>Considera o seguinte conjunto de dados relativos à cor da camisola de 25 alunos:</i> branca, verde, branca, azul, azul, amarela, castanha, branca, preta, azul, encarnada, preta, azul, azul, branca, encarnada, verde, amarela, rosa, branca, preta, azul, verde, azul, preta. <i>a. Constrói uma tabela onde indiques a frequência absoluta de cada cor.</i> <i>b. Indica a moda.</i> <i>Relativamente a este descritor deve ter-se presente que, neste nível de escolaridade, é conveniente tratar conjuntos de dados com apenas uma moda. Caso surja algum exemplo em que existam duas categorias/classes com o valor máximo da frequência absoluta, o conjunto de dados diz-se «bimodal».</i>	- Fichas de avaliação diagnóstica e formativa - Jogos - Situações práticas - Observação dos registos efetuados e dos trabalhos individuais - Observação e registo da participação diária. - Registo do saber estar.