

PLANIFICAÇÃO ANUAL SINTÉTICA 2022/2023

DEPARTAMENTO CURRICULAR: 1.º Ciclo do Ensino Básico

GRUPO DISCIPLINAR: 110 - 1.º Ciclo do Ensino Básico

DISCIPLINA: Matemática

ANO: 1.º

Domínio/Tema	Conhecimentos/Capacidades/Atitudes	Descritores do Perfil dos Alunos
<p>CAPACIDADES MATEMÁTICAS Resolução de problemas Processos Estratégias Raciocínio Matemático Conjeturar e generalizar Classificar Justificar Pensamento computacional Abstração Decomposição Reconhecimento de padrões Algoritmia Depuração Comunicação Matemática</p>	<p>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. Reconhecer a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema.</p> <p>Formular e testar conjeturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo. Classificar objetos atendendo às suas características. 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> <p>Extraír 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. Desenvolver um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema. Procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada.</p> <p>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 contra por argumentos.</p> <p>Ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.</p>	<p>C, D, E, F, I</p> <p>A, C, D, E, F, I</p> <p>C, D, E, F, I</p> <p>A, C, E, F</p>

PLANIFICAÇÃO ANUAL SINTÉTICA 2022/2023

Domínio/Tema	Conhecimentos/Capacidades/Atitudes	Descritores do Perfil dos Alunos
Expressão de ideias Discussão de ideias Representações Matemáticas Representações Múltiplas Conexões entre representações Linguagem simbólica matemática Conexões matemáticas Conexões internas Conexões externas Modelos Matemáticos	Usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos. Estabelecer conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos. Usar a linguagem simbólica matemática e reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão. Reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas e compreender esta ciência como coerente e articulada. Aplicar ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões). Identificar a presença da Matemática em contextos externos e compreender o seu papel. Interpretar matematicamente situações do mundo real, construir modelos e reconhecer a utilidade e poder da Matemática	A, C, D, E, F, C,D,E,F,H
NÚMEROS Números Naturais Significados de número natural Uso do número natural Sistema de numeração decimal Valor posicional Relações numéricas Composição e decomposição;	Identificar números em contextos vários e reconhecer o seu significado como indicador de quantidade. Contar de 1 em 1, de 2 em 2, de 5 em 5 e de 10 em 10, usando modelos estruturados de contagem. Ler e representar números, pelo menos até 100, usando uma diversidade de representações. Comparar e ordenar números naturais, de forma crescente e decrescente. Reconhecer os numerais ordinais até ao 10. ^o , em contextos diversos. Reconhecer números pares e ímpares. Estimar o número de objetos de um dado conjunto pelo menos até 50, explicar as suas razões e verificá-la. Reconhecer e usar o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal para descrever e representar o n. ^o Compor e decompor números naturais até ao 100, de diversas formas, usando diversos recursos e representações. Relacionar um número com números de referência que lhe sejam próximos. Compreender e automatizar as possíveis combinações de pares de números naturais que podem ser adicionados para formar o 5 e o 10 e relacionar esses factos básicos com a subtração.	A, B, C, E, F A, B, E A, B, C

PLANIFICAÇÃO ANUAL SINTÉTICA 2022/2023

Domínio/Tema	Conhecimentos/Capacidades/Atitudes	Descritores do Perfil dos Alunos
<p>Factos básicos da adição e sua relação com a subtração</p> <p>Cálculo Mental Estratégias de cálculo mental</p> <p>Estimativas de cálculo</p> <p>Adição e Subtração Significado e uso da adição e subtração Relação entre adição e subtração</p>	<p>Compreender e usar estratégias de cálculo mental diversificadas para obter o resultado de adições/subtrações. Mobilizar os factos básicos da adição/subtração e as propriedades da adição e da subtração para realizar cálculo mental. Calcular mentalmente, recorrendo a representações múltiplas, nomeadamente à representação na reta numérica e à representação horizontal do cálculo. Descrever oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas. Produzir estimativas através do cálculo mental, adequadas às situações em contexto.</p> <p>Interpretar e modelar situações com adição nos sentidos de acrescentar e juntar e resolver problemas associados. Interpretar e modelar situações com subtração. Comparar e resolver problemas associados.</p> <p>Relacionar a adição e a subtração, em situações de cálculo e na interpretação e resolução de problemas, comparando diferentes estratégias da resolução.</p>	<p>A, B, C, D, E, F</p> <p>A, B, C, E</p>
<p>ÁLGEBRA Regularidades em sequências Sequências de repetição</p> <p>Expressões e Relações Igualdades aritméticas</p>	<p>Reconhecer e justificar se uma sequência pictórica tem ou não regularidade. Identificar e descrever regularidades em sequências variadas, estabelecendo conexões matemáticas com a realidade. Continuar uma sequência pictórica respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas. Identificar elementos em falta em sequências dadas e justificar com base em regularidades encontradas. Reconhecer que cada elemento de uma sequência corresponde a uma ordem nessa sequência. Interpretar e modelar situações envolvendo sequências de repetição, estabelecendo conexões matemáticas. Criar e modificar sequências, usando materiais manipuláveis e outros recursos.</p> <p>Reconhecer igualdades aritméticas envolvendo a adição. Decidir sobre a correção de igualdades aritméticas e justificar as suas ideias. Completar igualdades aritméticas envolvendo a adição, explicando os seus raciocínios.</p>	<p>B, C, D, E, I</p> <p>A,B, C ,E</p>

PLANIFICAÇÃO ANUAL SINTÉTICA 2022/2023

Domínio/Tema	Conhecimentos/Capacidades/Atitudes	Descritores do Perfil dos Alunos
Apresentações orais	Apresentar oralmente os resultados de um estudo realizado, atendendo ao público a quem será divulgado, comunicando de forma fluente.	A, B, E, F,H
GEOMETRIA E MEDIDA Orientação espacial Posição e localização Sólidos Sólidos e superfícies Figuras Planas Polígonos elementares, círculo e outras figuras Operações com figuras Composição e decomposição Comprimento Significado Medição e Unidades de Medida Uso do comprimento Tempo Sequências de acontecimentos Calendários	Descrever a posição relativa de pessoas e objetos, usando vocabulário próprio e explicando suas ideias. Reconhecer, em objetos do quotidiano, formas de sólidos comuns, estabelecendo conexões matemáticas com a realidade. Identificar superfícies planas e superfícies curvas em objetos comuns e em modelos físicos de sólidos. Reconhecer triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos, hexágonos e círculos em sólidos diversos. Reconhecer figuras congruentes, usando diferentes estratégias e recursos para explicar as suas ideias. Construir, representar e comparar figuras planas compostas. Compor e decompor uma dada figura plana, recorrendo a materiais manipuláveis físicos ou virtuais. Compreender o que é o comprimento de um objeto e comparar e ordenar objetos segundo o seu comprimento. Medir o comprimento de um objeto, usando unidades de medida não convencionais adequadas. Estimar a medida de um comprimento, e explicar as razões da sua estimativa. Resolver problemas que envolvam comprimentos, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução. Reconhecer e ordenar cronologicamente acontecimentos. Ler o calendário.	A, C, E, J B, D, E, H A, C, E B, C, D, E B, D, E A, I