AGRUPAMENTO DE ESCOLAS MADEIRA TORRES

REPÚBLICA PORTUGUESA
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E INOVAÇÃO

ANO LETIVO 2026/2027

Departamento: 1.º ciclo **Disciplina: Matemática (1.º ANO)**

Critérios de avaliação

Áreas de Competências a privilegiar	**Capacidades Matemáticas Transversais**	**Temas/Aprendizagens Essenciais**: conhecimentos; capacidades e atitudes (O aluno deve ser capaz de…)	**Ponderação**	**Instrumentos**
A Linguagem e textos B Informação e Comunicação C Raciocínio e resolução de problemas D Pensamento crítico e Pensamento Criativo E Relacionamento Interpessoal F Desenvolvimento Pessoal e autonomia G Bem-estar, saúde e ambiente H Sensibilidade Estética E artística I	**Comunicação matemática** ▪ Descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito. ▪ Ouvir os outros, questionar e discutir ideias de forma fundamentada, e contrapor argumentos. **Resolução de Problemas** ▪ 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. ▪ Reconhecer a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema.	**NÚMEROS E ÁLGEBRA** **Números naturais** **Significados de número natural** − Identificar números em contextos vários e reconhecer o seu significado como indicador de quantidade, medida, ordenação, identificação e localização. **Usos do número natural** − 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, nomeadamente a reta numérica. − 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 verificar a estimativa realizada através de contagem organizada. Sistema de numeração decimal Valor posicional - Reconhecer e usar o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal para descrever e representar números, nomeadamente com recurso a materiais manipuláveis de base 10. Relações numéricas Composição e decomposição - 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. Fatos básicos da adição, e sua relação com a subtração - 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	➢ **40%**	➢ Grelhas de observação ou rúbricas de desempenho baseadas na: • Realização de uma tarefa; • Participação oral; • Apresentação e explicação oral de uma resolução/ trabalho; • Questionários escritos ou orais; • Fichas escritas; • Questões de aula; • Organização do caderno diário/ portefólio; ➢ Grelhas de observação ou rúbricas de

Saber científico, técnico e tecnológico J Consciência e domínio do corpo	**Raciocínio matemático** ▪ Formular e testar conjeturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia. ▪ 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. **Representações matemáticas** ▪ 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. ▪ Estabelecer conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia.	factos básicos com a subtração. **Cálculo mental Estratégias de cálculo mental** - Compreender e usar com fluência 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. **Estimativas de cálculo** - Produzir estimativas através do cálculo mental, adequadas às situações em contexto. **Adição e subtração Significado e usos da adição e subtração** – Interpretar e modelar situações com adição nos sentidos de acrescentar e juntar e resolver problemas associados. - Interpretar e modelar situações com subtração, nos sentidos de retirar, completar e comparar, e resolver problemas associados. **Relação entre a adição e a subtração** - Relacionar a adição e a subtração, em situações de cálculo e na interpretação e resolução de problemas, comparando diferentes estratégias da resolução. **Álgebra** **Regularidades em sequências - Sequências de repetição** - Reconhecer e justificar a regularidade de uma sequência pictórica. - Identificar e descrever regularidades em sequências variadas em contextos diversos, estabelecendo conexões matemáticas com a realidade próxima. - 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,		desempenho baseadas na: • Realização de um projeto ou trabalho individual/ a pares/ em grupo; • Realização de trabalhos de pesquisa e/ou trabalhos digitais/ tecnológicos; • Atividades colaborativas; • Participação em laboratórios e/ou atividades experimentais; • Grelhas de auto e heteroavaliação .

	▪ Usar a linguagem simbólica matemática e reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão. **Conexões Matemáticas** ▪ Reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, 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 na criação e construção da realidade. ▪ Interpretar matematicamente situações do mundo real, construir modelos matemáticos adequados, e reconhecer a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações. **Pensamento computacional** ▪ 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	estabelecendo conexões com outros temas matemáticos. - Criar e modificar sequências, usando materiais manipuláveis e outros recursos. **Expressões e relações Igualdades aritméticas** - 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. - Descrever situações que atribuam significado a igualdades aritméticas dadas, explicando as suas ideias e ouvindo as dos outros. **Relações numéricas e algébricas** - Interpretar e modelar situações que envolvam regularidades numéricas, e resolver problemas associados. **Propriedades das operações** - Reconhecer a comutatividade da adição e expressar em linguagem natural o seu significado. - Reconhecer o zero como elemento neutro da adição e expressar em linguagem natural o seu significado. **DADOS E PROBABILIDADES** **Questões estatísticas, recolha e organização de dados** - Participar na formulação de questões estatísticas sobre uma característica qualitativa. **Fontes primárias de dados** – Participar na definição de quais os dados a recolher para responder a uma dada questão estatística e decidir onde observar/inquirir. Métodos de recolha de dados (observar e inquirir) - Participar criticamente na definição de um método de recolha de dados adequado a um dado estudo, identificando como observar ou inquirir e como responder. **Recolha de dados** - Recolher dados através de observação ou inquirição. **Registo de dados (Listas e tabelas de contagem)** - Usar listas para registar os dados a recolher. - Usar tabelas de contagem para registar e organizar os dados à medida que são recolhidos (ou após a elaboração da lista), e indicar o respetivo título.	**30%**	

	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, sem necessariamente o ser. ▪ Procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada.	**Representações gráficas Pictogramas (correspondência um para um)** - Representar conjuntos de dados através de pictogramas (correspondência um para um), incluindo fonte, título e legenda. **Gráficos de pontos** - Representar conjuntos de dados através de gráficos de pontos, incluindo fonte, título e legenda. Análise crítica de gráficos - Participar na decisão sobre qual(is) as representações gráficas a adotar num dado estudo e justificar a(s) escolha(s). **Análise de dados Interpretação e conclusão** - Ler, interpretar e discutir a distribuição dos dados, identificando o(s) dado(s) que mais e menos se repete(m) e dados em igual número, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada. - Retirar conclusões, fundamentar decisões e colocar novas questões suscitadas pelas conclusões obtidas, a prosseguir em eventuais futuros estudos. **Comunicação e divulgação de um estudo Público-alvo** - Decidir a quem divulgar um estudo realizado. Apresentações orais - Apresentar oralmente os resultados de um estudo realizado, atendendo ao público a quem será divulgado, comunicando de forma fluente. **GEOMETRIA E MEDIDA – 30%** **Orientação espacial Posição e localização** - Descrever a posição relativa de pessoas e objetos, usando vocabulário próprio e explicando as suas ideias. **Sólidos** **Sólidos e superfícies** - Reconhecer, em objetos do quotidiano, formas de sólidos comuns (cone, cilindro, esfera, cubo, paralelepípedo retângulo, pirâmide, prisma), estabelecendo conexões matemáticas com a realidade. - Identificar superfícies planas e superfícies curvas em objetos comuns e em modelos físicos de sólidos. **Figuras planas Polígonos elementares, círculo e outras figuras** - Reconhecer triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos, hexágonos e círculos em sólidos diversos, recorrendo a representações adequadas. - Reconhecer figuras congruentes, usando diferentes estratégias e recursos para explicar as suas ideias.	**30%**	

		Operações com figuras Composição e decomposição - Construir, representar e comparar figuras planas - Compor e decompor uma dada figura plana, recorrendo a materiais manipuláveis físicos ou virtuais. **Comprimento Significado** - Compreender o que é o comprimento de um objeto e comparar e ordenar objetos segundo o seu comprimento, em contextos diversos. **Medição e unidades de medida** - Medir o comprimento de um objeto, usando unidades de medida não convencionais adequadas. Usos do comprimento - Estimar a medida de um comprimento, e explicar as razões da sua estimativa. – Resolver problemas que envolvam comprimentos, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução. **Tempo Sequências de acontecimentos** - Reconhecer e ordenar cronologicamente acontecimentos. Calendários - Ler o calendário.		