



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DA CAPARICA
CRITÉRIOS AVALIAÇÃO - 2019/2020
2.º CICLO
DISCIPLINA: MATEMÁTICA
5º ANO



A avaliação na disciplina de Matemática efetua-se de acordo com o Programa e Metas curriculares da disciplina, com as Aprendizagens Essenciais e com o Perfil do Aluno à saída da escolaridade obrigatória.

Os critérios de avaliação incidem sobre quatro temas, em articulação com as áreas de competências do Perfil do Aluno.

1. Temas de referência, Aprendizagens Essenciais/Áreas de Competência do Perfil do Aluno

| Temas Organizadores (Conteúdos de aprendizagem) | Aprendizagens Essenciais/Áreas de Competência do Perfil do Aluno (Conhecimentos/Capacidades/Atitudes) | | |
|---|---|---|---|
| Números e Operações | <ul style="list-style-type: none">• Identificar números primos e números compostos e decompor um número em fatores primos.• Reconhecer múltiplos e divisores de números naturais, dar exemplos e utilizar as noções de mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.• Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto.• Comparar e ordenar números racionais não negativos, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica.• Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números.• Adicionar e subtrair números racionais não negativos nas diversas representações, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis. | Compreender os procedimentos, técnicas, conceitos, propriedades e relações matemáticas e desenvolver a capacidade de os utilizar para analisar, interpretar e resolver situações em contextos variados; Desenvolver a capacidade de abstração e generalização e de compreender e elaborar raciocínios lógicos e outras formas de argumentação matemática; | Participativo/ Colaborador/Cooperante Responsável/ Autónimo Sabedor/ Culto/ Informado Crítico/Analítico Indagador/ Investigador Respeitador da diferença/ do outro |
| Geometria e Medida | <ul style="list-style-type: none">• Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. | Desenvolver a capacidade de resolver e formular problemas , incluindo os que envolvem | Sistematizador/ Organizador (A, B, C, I, J) |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação. • Exprimir a amplitude de um ângulo em graus e identificar ângulos complementares, suplementares, adjacentes e verticalmente opostos. • Utilizar os critérios de igualdade de triângulos na sua construção e na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Reconhecer casos de possibilidade de construção de triângulos e construir triângulos a partir de elementos dados (amplitude de ângulos, comprimento de lados). • Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de perímetros e áreas de paralelogramos e triângulos, e usá-las na resolução de problemas. • Calcular perímetros e áreas de polígonos, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. | <p>áreas matemáticas diferentes e problemas de modelação matemática;</p> <p>Adquirir o vocabulário e linguagem próprios da Matemática e desenvolvam a capacidade de comunicar em Matemática, por forma a serem capazes de descrever, explicar e justificar, oralmente e por escrito, as suas ideias, procedimentos e raciocínios, bem como os resultados e conclusões que obtêm.</p> | <p>Questionador</p> <p>Cuidador de si e do outro</p> <p>Conhecedor/sabedor/ culto/informado</p> <p>Criativo</p> |
| Álgebra | <ul style="list-style-type: none"> • Usar as propriedades das operações adição e subtração e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parênteses, com números racionais não negativos. • Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser representadas por uma expressão numérica. | <p>Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</p> <p>- Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</p> | Autoavaliador/Heteroavaliador (transversal às áreas) |
| Organização e tratamento de dados | <ul style="list-style-type: none"> • Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa e quantitativa. • Recolher, organizar e representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras e interpretar a informação representada. • Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística (moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões. | <p>- Desenvolver persistência, autonomia em lidar com situações que envolvam a Matemática, no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</p> | |

2. Instrumentos de avaliação e ponderação

Os instrumentos de avaliação serão diversificados e aplicados de acordo com cada um dos temas a desenvolver em Matemática e o perfil das turmas. O professor pode utilizar qualquer um deles para a avaliação sumativa ou apenas com caráter formativo, dependendo do perfil e do desempenho de cada turma.

Para cada instrumento de avaliação sumativa deve atribuir-se uma classificação, de acordo com os níveis de desempenho do **Perfil de Aprendizagens Específicas** da disciplina (em anexo), aos **conhecimentos e capacidades** (com uma ponderação de 70%) e às **atitudes** (com uma ponderação de 30%), com exceção das fichas de avaliação e questões de aula, que será atribuída classificação apenas nos conhecimentos e capacidades.

| Instrumentos de Avaliação | Ponderação dos Instrumentos na Avaliação Sumativa |
|--|--|
| Fichas de avaliação Trabalhos Individuais ou de Grupo * | 60% |
| Questões de aula Tarefas de Investigação Trabalhos Individuais ou de Grupo * | 40% |

*A avaliação dos trabalhos desenvolvidos poderá ter um peso de 60% ou 40%, consoante as características do trabalho realizado.

Durante o ano letivo, far-se-ão, pelo menos:

- Duas fichas de avaliação, contemplando um ou mais temas;
- Duas questões-aula;
- Uma tarefa de investigação (trabalho individual ou em grupo);