REPÚBLICA PORTUGUESA
EDUCAÇÃO

ESCOLA BÁSICA DE VALE DE MILHAÇOS

PLANIFICAÇÃO ANUAL – 5.º Ano

Disciplina de Matemática

Ano Letivo - 2019/2020

Áreas temáticas/Domínios	Aprendizagens Essenciais	Período Letivo
NÚMEROS E OPERAÇÕES **Números naturais**	- Identificar números primos e números compostos. - 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. - 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. - Resolver problemas com números naturais e racionais não negativos em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. - Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. - Exprimir oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).	**1.º**
ÁLGEBRA Expressões numéricas e propriedades das operações	- Usar as propriedades das operações adição e subtração e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis, com números racionais não negativos. - Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser representadas por uma expressão numérica. - Resolver problemas envolvendo expressões numéricas, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. - Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. - Desenvolver o cálculo mental usando as propriedades das operações e as relações entre números. - Exprimir, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios,	

GEOMETRIA E MEDIDA Figuras planas	procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). - 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. - Exprimir a amplitude de um ângulo em graus e identificar ângulos complementares, suplementares, adjacentes, alternos internos e verticalmente opostos. - Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. - Exprimir, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).	
NÚMEROS E OPERAÇÕES **Números racionais não negativos** **GEOMETRIA E MEDIDA** Figuras planas (triângulos e paralelogramos)	- 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. - Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. - Exprimir oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). - 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). - Resolver problemas usando ideias geométricas em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. - Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. - Exprimir, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).	**2.º**
GEOMETRIA E MEDIDA Figuras planas e sólidos geométricos **Medida**	- Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação. - Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de perímetros e áreas de paralelogramos e triângulos, e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	

	- Calcular perímetros e áreas de polígonos, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. - Resolver problemas usando ideias geométricas em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. - Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. - Exprimir, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).	**3.º**
ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS Representação e interpretação de dados	- 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 estatísticas (moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões. - Exprimir, oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística , baseando-se nos dados recolhidos e tratados.	