

## ESCOLA BÁSICA DE VALE DE MILHAÇOS

### PLANIFICAÇÃO ANUAL - 6.º Ano

#### Disciplina de Matemática

Ano Letivo - 2019/2020

Áreas temáticas/Domínios	Aprendizagens Essenciais	Período Letivo
<p><b>ÁLGEBRA</b></p> <p>Expressões numéricas e propriedades das operações</p> <p><b>NÚMEROS E OPERAÇÕES</b></p> <p>Números racionais não negativos</p> <p>Números inteiros</p> <p><b>GEOMETRIA E MEDIDA</b></p> <p>Figuras planas e sólidos geométricos</p> <p>Medida</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usar as propriedades das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), as regras da potenciação e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis com números racionais não negativos.</li> <li>- Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser representadas por uma expressão numérica.</li> <li>- Reconhecer uma potência de expoente natural como um produto de fatores iguais e calcular potências de base racional não negativa e expoente natural.</li> <li>- Identificar números primos e números compostos e decompor um número em fatores primos.</li> <li>- Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.</li> <li>- Expressar 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).</li> <li>- 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.</li> <li>- Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação. (5ºAno)</li> <li>- Calcular perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas.</li> <li>- Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de volumes de sólidos (prismas retos e cilindros) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.</li> <li>- 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.</li> <li>- Desenvolver a capacidade de visualização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.</li> <li>- Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com</li> </ul>	<p>1.º</p>

	<p>precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).</p>	
<p><b>ÁLGEBRA</b></p> <p>Sequências e regularidades</p> <p>Proporcionalidade direta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante.</li> <li>- Reconhecer os significados de razão e proporção e usá-las para resolver problemas.</li> <li>- Reconhecer situações de proporcionalidade direta num enunciado verbal ou numa tabela e indicar uma das constantes de proporcionalidade, explicando o seu significado dado o contexto.</li> <li>- Resolver problemas envolvendo expressões numéricas, regularidades, sequências ou proporcionalidade direta, 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.</li> <li>- Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.</li> <li>- Expressar, 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).</li> </ul>	2.º
<p><b>GEOMETRIA E MEDIDA</b></p> <p>Figuras planas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar e construir o transformado de uma dada figura através de isometrias (reflexão axial e rotação) e reconhecer simetrias de rotação e de reflexão em figuras, em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos.</li> </ul>	
<p><b>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS</b></p> <p>Representação e interpretação de dados</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa e quantitativa discreta e contínua.</li> <li>- Recolher, organizar e representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras, de linhas e circulares, e interpretar a informação representada.</li> <li>- Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatísticas (média, moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões.</li> <li>- Expressar, oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados.</li> </ul>	3.º
<p><b>NÚMEROS E OPERAÇÕES</b></p> <p>Números racionais não negativos</p> <p>Números inteiros</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto.</li> <li>- Comparar e ordenar números inteiros, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica.</li> <li>- Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos,</li> </ul>	

	<p>analisando o efeito das operações sobre os números.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis.</li><li>- Adicionar e subtrair números inteiros recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos e fazer estimativas plausíveis.</li><li>- Resolver problemas com números racionais não negativos e números inteiros em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados.</li><li>- Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.</li><li>- Expressar 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).</li></ul>	
--	---	--