

# ESCOLA BÁSICA DOS 2º E 3º CICLOS JOSÉ MARIA DOS SANTOS

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO - 2022/2023

MATEMÁTICA - 2º CICLO - 6º ANO

DOMÍNIOS DE APRENDIZAGEM	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	PERFIL DO ALUNO	PONDERAÇÃO		INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
<b>NÚMEROS E OPERAÇÕES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar números primos e números compostos e decompor um número em fatores primos.</li> <li>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.</li> <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, analisando o efeito das operações sobre os números.</li> <li>Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis.</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>Adicionar e subtrair números inteiros recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos e fazer estimativas plausíveis</li> </ul>	<p><b>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</b></p> <p><b>Criativo (A, C, D, J)</b></p> <p><b>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</b></p> <p><b>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</b></p> <p><b>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)</b></p> <p><b>Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)</b></p>	Conhecimentos e Capacidades	<b>85%</b>	Fichas de verificação de aprendizagens. (Ficha de avaliação) Fichas de Trabalho Fichas de Recuperação Questões-aula Tarefa de pares/grupo Tarefa individual Trabalho pesquisa individual/grupo - Outros instrumentos de avaliação destinados a avaliar as atividades propostas no PAA de acordo com a natureza de cada uma Observação direta
			Atitudes e valores	<b>15%</b>	Observação direta. Registo de ocorrências. Preenchimento de grelhas de registo. Trabalhos rececionados pelas diversas plataformas.

DOMÍNIOS DE APRENDIZAGEM	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	PERFIL DO ALUNO	PONDERAÇÃO		INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
<b>Geometria e medida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <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 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> <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>• Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas usando ideias geométricas, em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliando a plausibilidade dos resultados.</li> <li>• Desenvolver a capacidade de visualização e construir explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos.</li> </ul>	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Criativo (A, C, D, J)</p>	<b>Conhecimentos e Capacidades</b>	<b>85%</b>	<p>Fichas de verificação de aprendizagens. (Ficha de avaliação)</p> <p>Fichas de Trabalho</p> <p>Fichas de Recuperação</p> <p>Questões-aula</p> <p>Tarefa de pares/grupo</p> <p>Tarefa individual</p> <p>Trabalho pesquisa individual/grupo</p> <p>- Outros instrumentos de avaliação destinados a avaliar as atividades propostas no PAA de acordo com a natureza de cada uma</p> <p>Observação direta</p>
		<p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p> <p>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)</p> <p>Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)</p>			<b>Atitudes e valores</b>

DOMÍNIOS DE APRENDIZAGEM	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	PERFIL DO ALUNO	PONDERAÇÃO		INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
<b>Álgebra</b>	<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>• 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> </ul>	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Criativo (A, C, D, J)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p>	<b>Conhecimentos e Capacidades</b>	<b>85%</b>	<p>Fichas de verificação de aprendizagens. (Ficha de avaliação)</p> <p>Fichas de Trabalho</p> <p>Fichas de Recuperação</p> <p>Questões-aula</p> <p>Tarefa de pares/grupo</p> <p>Tarefa individual</p> <p>Trabalho pesquisa individual/grupo</p> <p>- Outros instrumentos de avaliação destinados a avaliar as atividades propostas no PAA de acordo com a natureza de cada uma</p> <p>Observação direta</p>
		<p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p> <p>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)</p> <p>Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)</p>			<b>Atitudes e valores</b>

DOMÍNIOS DE APRENDIZAGEM	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	PERFIL DO ALUNO	PONDERAÇÃO		INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
<p><b>Organização e tratamento de dados</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa, 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 estatística (média, moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões.</li> <li>• Comunicar raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados.</li> </ul>	<p>Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</p> <p>Criativo (A, C, D, J)</p> <p>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</p> <p>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</p>	<p>Conhecimentos e Capacidades</p>	<p><b>85%</b></p>	<p>Fichas de verificação de aprendizagens. (Ficha de avaliação)</p> <p>Fichas de Trabalho</p> <p>Fichas de Recuperação</p> <p>Questões-aula</p> <p>Tarefa de pares/grupo</p> <p>Tarefa individual</p> <p>Trabalho pesquisa individual/grupo</p> <p>- Outros instrumentos de avaliação destinados a avaliar as atividades propostas no PAA de acordo com a natureza de cada uma</p> <p>Observação direta</p>
		<p>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)</p> <p>Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)</p>			<p>Atitudes e valores</p>

DOMÍNIOS DE APRENDIZAGEM	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	PERFIL DO ALUNO	PONDERAÇÃO		INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
<p align="center"><b>Resolução de problemas, Raciocínio e Comunicação</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliar a plausibilidade dos resultados.</li> <li>• Compreender e construir explicações e justificações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos.</li> <li>• Expressar oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).</li> <li>• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li> <li>• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li> <li>• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</li> </ul>	<p align="center">Questionador (A, F, G, I, J)</p> <p align="center">Comunicador / Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)</p> <p align="center">Autoavaliador (transversal às áreas)</p> <p align="center">Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</p> <p align="center">Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</p> <p align="center">Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</p>	<p><b>Conhecimentos e Capacidades</b></p>	<p><b>85%</b></p>	<p>Fichas de verificação de aprendizagens. (Ficha de avaliação)</p> <p>Fichas de Trabalho</p> <p>Fichas de Recuperação</p> <p>Questões-aula</p> <p>Tarefa de pares/grupo</p> <p>Tarefa individual</p> <p>Trabalho pesquisa individual/grupo</p> <p>- Outros instrumentos de avaliação destinados a avaliar as atividades propostas no PAA de acordo com a natureza de cada uma</p> <p>Observação direta</p>
				<p><b>Atitudes e valores</b></p>	<p><b>15%</b></p>