



## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO – 1º CICLO

**4º ANO**

**ANO LETIVO 2022/2023**

**Disciplina:** Matemática

<b>DOMÍNIO / CAPACIDADES</b>	<b>PONDERAÇÃO (70%)</b>
Conhecimento de conceitos e procedimentos (testes)	20%
Trabalhos individuais e de grupo	20%
Comunicação matemática	10%
Raciocínio matemático	10%
Resolução de problemas	10%
<b>ATITUDES</b>	<b>PONDERAÇÃO (30%)</b>
Responsabilidade e integridade	5%
Curiosidade/reflexão/inovação	10%
Excelência e exigência	5%
Cidadania e participação	10%
Liberdade	0%

### Contextos de Avaliação

<b>Conhecimento de conceitos e procedimentos</b>	Testes, trabalhos individuais e de grupo
<b>Comunicação matemática</b>	Desempenho em aula
<b>Raciocínio matemático</b>	Desempenho em aula
<b>Resolução de problemas</b>	Desempenho em aula
<b>Excelência e exigência</b>	Desempenho em aula
<b>Curiosidade, reflexão e inovação</b>	Desempenho em aula
<b>Cidadania e participação</b>	Desempenho em aula
<b>Liberdade</b>	Desempenho em aula



## Perfil de Aprendizagens Específicas

Os seguintes descritores/níveis de desempenho foram elaborados tendo em conta as aprendizagens essenciais e o Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória.

Tema Cont. Aprend.	Critério	Níveis de desempenho			
		Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom
<b>Números e Operações</b>  <b>Números Naturais</b>  <b>Adição, Subtração, Multiplicação e Divisão</b>  <b>Números racionais não negativos</b>	<b>Representação de números no sistema de numeração decimal</b>	Apresenta muitos constrangimentos	Apresenta alguns constrangimentos quando lê e representa números no sistema de numeração decimal até ao milhão, quando identifica o valor posicional de um algarismo e relaciona os valores das diferentes ordens e classes.	Com alguma segurança	Lê e representa números no sistema de numeração decimal até ao milhão, identifica o valor posicional de um algarismo e relaciona os valores das diferentes ordens e classes.
	<b>Comparação, ordenação de números e estimativas</b>	Não compara, nem ordena números naturais, nem realiza estimativas	Compara e ordena números naturais, realiza estimativas do resultado de operações e avalia a sua razoabilidade, com alguma dificuldade.	Com alguma segurança	Compara e ordena números naturais, realiza estimativas do resultado de operações e avalia a sua razoabilidade.
	<b>Relações numéricas e propriedades das operações</b>	Não reconhece relações numéricas, nem propriedades das operações ou reconhece e utiliza-as com incorreções sistemáticas.	Reconhece relações numéricas e propriedades das operações e utiliza-as em situações de cálculo, com dificuldades pontuais.	Reconhece frequentemente	Reconhece relações numéricas e propriedades das operações e utiliza-as em situações de cálculo.
	<b>Factos básicos da multiplicação e da divisão</b>	Não reconhece factos básicos da multiplicação e/ou da divisão ou reconhece com muitas falhas.	Reconhece e memoriza factos básicos da multiplicação e da divisão, com algum apoio.	Com alguma segurança	Reconhece e memoriza factos básicos da multiplicação e da divisão.
	<b>Cálculo mental e algoritmos</b>	Não calcula com números racionais não negativos, na representação decimal ou calcula com muitas incorreções.	Pontualmente, calcula com números racionais não negativos na representação decimal, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos.	Frequentemente	Calcula com números racionais não negativos na representação decimal, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos.
	<b>Representação de frações e números decimais</b>	Com incorreções sistemáticas	Representa números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, estabelece relações entre as diferentes representações e utiliza-os em diferentes contextos, matemáticos e não matemáticos, com poucas incorreções.	Frequentemente	Representa números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, estabelece relações entre as diferentes representações e utiliza-os em diferentes contextos, matemáticos e não matemáticos.



Tema Cont. Aprend.	Critério	Níveis de desempenho			
		Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom
<b>GEOMETRIA E MEDIDA</b> <b>Localização e orientação no espaço</b> <b>Figuras geométricas</b> <b>Medida:</b> - Comp. e Área - Volume e Capacidade - Massa - Dinheiro - Tempo	<b>Posição de polígonos</b>	Apresenta muitos constrangimentos	Desenha e descreve a posição de polígonos (triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos e hexágonos) recorrendo a coordenadas, em grelhas quadriculadas, com algum apoio.	Com alguma segurança	Desenha e descreve a posição de polígonos (triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos e hexágonos) recorrendo a coordenadas, em grelhas quadriculadas.
	<b>Ângulos dos polígonos</b>	Não identifica ângulos ou identifica com incorreções sistemáticas	Identifica ângulos em polígonos e distinguir diversos tipos de ângulos (reto, agudo, obtuso, raso), com algumas incorreções.	Com pequenas incorreções	Identifica ângulos em polígonos e distinguir diversos tipos de ângulos (reto, agudo, obtuso, raso).
	<b>Propriedades de figuras planas e de sólidos geométricos</b>	Não identifica propriedades, nem faz classificações ou identifica com muitas falhas	Identifica, pontualmente, propriedades de figuras planas e de sólidos geométricos e faz classificações, justificando os critérios utilizados.	Frequentemente	Identifica propriedades de figuras planas e de sólidos geométricos e faz classificações, justificando os critérios utilizados.
	<b>Medidas de comprimentos, áreas, volumes e massas</b>	Raramente com correção	Mede comprimentos, áreas, volumes, capacidades e massas, utilizando e relacionando as unidades de medida do SI e faz estimativas de medidas, em contextos diversos, com pouco rigor.	Com algum rigor	Mede comprimentos, áreas, volumes, capacidades e massas, utilizando e relacionando as unidades de medida do SI e faz estimativas de medidas, em contextos diversos.
	<b>Estratégias na resolução de problemas</b>	Não aplica autonomamente estratégias na resolução de problemas	Concebe e aplica estratégias na resolução de problemas envolvendo grandezas e propriedades das figuras geométricas no plano e no espaço, em contextos matemáticos e não matemáticos, e avalia a plausibilidade dos resultados, com algum apoio.	Com alguma segurança	Concebe e aplica estratégias na resolução de problemas envolvendo grandezas e propriedades das figuras geométricas no plano e no espaço, em contextos matemáticos e não matemáticos, e avalia a plausibilidade dos resultados.



Tema Cont. Aprend.	Critério	Níveis de desempenho			
		Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom
ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS	Informação estatística	Não analisa, nem interpreta informação ou analisa com muitas falhas	Analisa e interpreta informação de natureza estatística representada de diversas formas, com algum apoio.	Com poucas incorreções	Analisa e interpreta informação de natureza estatística representada de diversas formas.
	Acontecimentos certos, impossíveis e possíveis	Não reconhece ou reconhece e dá exemplos com muitas incorreções	Reconhece e dá exemplos de acontecimentos certos e impossíveis, e acontecimentos possíveis (prováveis e pouco prováveis), com pouca segurança.	Com poucas incorreções	Reconhece e dá exemplos de acontecimentos certos e impossíveis, e acontecimentos possíveis (prováveis e pouco prováveis).
	Problemas com OTD	Não resolve problemas autonomamente	Resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados, com pouca segurança	Com poucas incorreções	Resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados.
	Investigação estatística	Não planeia nem usa o ciclo da investigação estatística autonomamente	Planeia e conduz investigações usando o ciclo da investigação estatística (formular questões, escolhe métodos de recolha de dados, seleciona formas de organização e representação de dados, analisa e conclui), com apoio.	Com poucas incorreções	Planeia e conduz investigações usando o ciclo da investigação estatística (formular questões, escolhe métodos de recolha de dados, seleciona formas de organização e representação de dados, analisa e conclui).
	Linguagem estatística	Raramente comunica raciocínios, procedimentos e conclusões	Comunica raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados, com algumas incorreções.	Com poucas incorreções	Comunica raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados.



Cont. Aprend. Comum	Critério	Níveis de desempenho			
		Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom
<b>Resolução de problemas</b>  <b>Raciocínio matemático</b>  <b>Comunicação matemática</b>	<b>Aplicação de na resolução de problemas</b>	Não concebe, nem aplica estratégias autonomamente	Concebe e aplica estratégias na resolução de problemas com números racionais não negativos, em contextos matemáticos e não matemáticos, e avalia a plausibilidade dos resultados, com pouca segurança e apoio.	Com alguma segurança	Concebe e aplica estratégias na resolução de problemas com números racionais não negativos, em contextos matemáticos e não matemáticos, e avalia a plausibilidade dos resultados.
	<b>Regularidades em sequências e tabelas numéricas</b>	Não reconhece regularidades em sequências e tabelas numéricas autonomamente	Reconhece regularidades em sequências e em tabelas numéricas, e formula e testa conjecturas, com algum apoio.	Com alguma segurança	Reconhece regularidades em sequências e em tabelas numéricas, e formula e testa conjecturas.
	<b>Comunicação de ideias e raciocínios matemáticos</b>	Não exprime ideias matemáticas, nem explica raciocínios, procedimentos ou conclusões.	Exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explica raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia), com pouca segurança	Com alguma segurança	Exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explica raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).
	<b>Interesse pela Matemática</b>	Não evidencia interesse pela Matemática	Desenvolve pouco interesse pela Matemática e valoriza pouco o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.	Algum interesse	Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.
	<b>Confiança nos conhecimentos</b>	Não revela confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos	Desenvolve pouca confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	Alguma confiança	Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.
	<b>Persistência e autonomia</b>	Não evidencia persistência, autonomia ou à-vontade nas situações matemáticas	Desenvolve pouca persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Alguma persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações matemáticas	Desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.



Atitudes / Valores	Níveis de desempenho			
	Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom
<b>Responsabilidade e integridade</b>	Não/Raramente: é assíduo nem pontual; cumpre as regras estipuladas; se responsabiliza pelas suas ações e decisões; traz o material necessário para as aulas.	É assíduo e pontual, com alguma regularidade. Cumpre as regras estipuladas com alguma frequência. Responsabiliza-se frequentemente pelas suas ações e decisões. Traz com alguma frequência o material necessário para as aulas.	É quase sempre assíduo e pontual. Cumpre quase sempre as regras estipuladas. Responsabiliza-se quase sempre pelas suas ações e decisões. Traz quase sempre o material necessário para as aulas.	É sempre assíduo e pontual. Cumpre sempre as regras estipuladas. Responsabiliza-se sempre pelas suas ações e decisões. Traz sempre o material necessário para as aulas.
<b>Excelência e exigência</b>	Não/poucas vezes: evidencia brio/rigor no trabalho desenvolvido; revele empenho na realização das tarefas propostas; mostra perseverança perante dificuldades;	Evidencia pouco brio/rigor no trabalho desenvolvido. Revela pouco empenho na realização das tarefas propostas. Mostra pouca perseverança perante dificuldades.	Evidencia quase sempre brio/rigor no trabalho desenvolvido. Revela quase sempre empenho na realização das tarefas propostas. Mostra quase sempre perseverança perante dificuldades.	Evidencia sempre brio/rigor no trabalho desenvolvido. Revela sempre empenho na realização das tarefas propostas. Mostra sempre perseverança perante dificuldades.
<b>Curiosidade, reflexão e inovação</b>	Não/raramente: evidencia espírito crítico e de reflexão; demonstra criatividade.	Evidencia com alguma frequência espírito crítico e de reflexão. Demonstra com alguma frequência criatividade.	Evidencia quase sempre espírito crítico e de reflexão. Demonstra quase sempre criatividade.	Evidencia sempre espírito crítico e de reflexão. Demonstra sempre criatividade.
<b>Cidadania e participação</b>	Não/raramente: respeita as regras de convivência e de trabalho; se respeita a si e aos outros.	Respeita com alguma frequência as regras de convivência e de trabalho. Respeita-se a si e aos outros com alguma frequência.	Respeita quase sempre as regras de convivência e de trabalho. Respeita-se quase sempre a si e aos outros.	Respeita sempre as regras de convivência e de trabalho. Respeita-se sempre a si e aos outros.
<b>Liberdade</b>	Não/poucas vezes: demonstra espírito de cooperação e de solidariedade; realiza as tarefas de forma autónoma; revele espírito de iniciativa.	Demonstra pouco espírito de cooperação e solidariedade. Algumas vezes realiza as tarefas de forma autónoma. Revela pouco espírito de iniciativa.	Demonstra quase sempre espírito de cooperação e solidariedade. Realiza quase sempre as tarefas de forma autónoma. Revela quase sempre espírito de iniciativa.	Demonstra sempre espírito de cooperação e solidariedade. Realiza sempre as tarefas de forma autónoma. Revela sempre espírito de iniciativa.