



**CURRÍCULO  
EMERGENCIAL  
ANOS INICIAIS -  
ENSINO  
FUNDAMENTAL  
I  
MATEMÁTICA  
2020**

# CURRÍCULO EMERGENCIAL

1º ANO

Componente Curricular: Matemática		
COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS
<p>Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho.</p> <p>Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo.</p>	Contagem de rotina	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.</li> <li>Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos.</li> </ul>
	Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 20 elementos), por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”.</li> </ul>
	Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar a quantidade de objetos de coleções até 100 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.</li> </ul>
	Reta numérica	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.</li> </ul>
	Construção de fatos básicos da adição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Construir fatos básicos da adição e utilizá-los em procedimentos de cálculo para resolver problemas.</li> </ul>

Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.	Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até dois algarismos, com os significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.</li> </ul>
	Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás.</li> <li>Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço segundo um dado ponto de referência, compreendendo que, para a utilização de termos que se referem à posição, como direita, esquerda, em cima, em baixo, é necessário explicitar-se o referencial.</li> </ul>
	Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.</li> </ul>
	Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relatar em linguagem verbal ou não verbal sequência de acontecimentos relativos a um dia, utilizando, quando possível, os horários dos eventos.</li> <li>Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário</li> <li>Produzir a escrita de uma data, apresentando o dia, o mês e o ano, e indicar o dia da semana de uma data, consultando calendários.</li> </ul>
	Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante</li> </ul>
	Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.</li> </ul>
	Coleta e organização de informações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e universo de até 30 elementos, e organizar dados por meio de representações pessoais.</li> </ul>

# CURRÍCULO EMERGENCIAL

2º ANO

Componente Curricular: MATEMÁTICA		
COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DO CONHECIMENTO	HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS
<p>Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo.</p> <p>Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.</p>	<p>Leitura, escrita, comparação e ordenação de números de até três ordens pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e papel do zero)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e do zero).</li> <li>• Conhecer e Identificar a sequência numérica escrita e falada, reconhecendo pares e ímpares, ordem crescente e decrescente, antecessor e sucessor</li> <li>• Perceber e explicar as características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero) com apoio de material manipulável.</li> </ul>
	<p>Construção de fatos fundamentais da adição e da subtração</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compor e Decompor quantidades menores que 10 (fatos básicos) por meio de adições e subtrações desenvolvendo procedimentos para resolver Pequenos problemas de contagem com apoio de material manipulável utilizando-os no cálculo mental ou escrito.</li> </ul>
	<p>Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, utilizando estratégias pessoais ou convencionais.</li> <li>• Conhecer e explorar os números de até três ordens utilizando-os na resolução de problemas e elaborando estratégias próprias de registro dos resultados incluindo a notação formal.</li> </ul>

<p>Interagir com seus pares de forma cooperativa, trabalhando coletivamente no planejamento e desenvolvimento de pesquisas para responder a questionamentos e na busca de soluções para problemas, de modo a identificar aspectos consensuais ou não na discussão de uma determinada questão, respeitando o modo de pensar dos colegas e aprendendo com eles.</p>	<p>Localização e movimentação de pessoas e objetos no espaço, segundo pontos de referência, e indicação de mudanças de direção e sentido</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar e registrar, em linguagem verbal ou não verbal, a localização e os deslocamentos de pessoas e de objetos no espaço, considerando mais de um ponto de referência, e indicar as mudanças de direção e de sentido.</li> <li>Explorar e ampliar a linguagem de termos e ícones que indicam localização segundo um referencial representando localização, deslocamentos e mudança de direção de pessoas e objetos utilizando linguagem verbal o não verbal.</li> </ul>
	<p>Figuras geométricas planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo): reconhecimento e características</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos.</li> </ul>
	<p>Medidas de tempo: intervalo de tempo, uso do calendário, leitura de horas em relógios digitais e ordenação de datas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicar a duração de intervalos de tempo entre duas datas, como dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, para planejamentos e organização de agenda.</li> <li>Compreender e diferenciar ordem de eventos em programações cotidianas relacionando ontem, hoje e amanhã apontando marcações no calendário.</li> <li>Reconhecer que um mesmo intervalo de tempo pode ser medido em diferentes unidades de medidas (dias, semanas, meses...).</li> </ul>
	<p>Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas e equivalência de valores</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar as trocas na resolução de situações cotidianas envolvendo compra, venda e troco.</li> <li>Conhecer as cédulas e moedas que fazem parte do sistema monetário brasileiro compreendendo a equivalência de valores entre elas através da manipulação em situações lúdicas e do cotidiano.</li> <li>Reconhecer a importância da Educação Fiscal e da Educação Financeira.</li> </ul>

	<p>Coleta, classificação e representação de dados em tabelas simples e de dupla entrada e em gráficos de colunas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparar informações de pesquisas apresentadas por meio de tabelas de dupla entrada e em gráficos de colunas simples ou barras, para melhor compreender aspectos da realidade próxima.</li> </ul>
--	--	--

## CURRÍCULO EMERGENCIAL

3º ANO

### Componente Curricular: MATEMÁTICA

COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS	OBJETOS DO CONHECIMENTO	HABILIDADES DESENVOLVIDAS
<p>Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo.</p>	<p>Leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de quatro ordens</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.</li> <li>• Reconhecer a sequência numérica escrita e falada utilizando estratégias diversas de comparação de quantidades até a ordem de unidade de milhar identificando pares e ímpares, antecessor e sucessor, ordem crescente e decrescente.</li> <li>• Observar e expressar quantidades respeitando ordens e classes numéricas com apoio de material manipulável em situações cotidianas.</li> </ul>
<p>Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança quanto à própria</p>	<p>Composição e decomposição de números naturais</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.</li> <li>• Explorar e compreender que o sistema de numeração decimal está organizado em base 10, realizando trocas de uma ordem para outra com apoio de materiais estruturados, entre eles, material dourado.</li> <li>• Ler, Escrever e interpretar números considerando o valor das ordens e classes até a ordem da unidade de milhar.</li> </ul>
	<p>Construção de fatos fundamentais da adição, subtração e multiplicação Reta numérica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir e Utilizar fatos básicos da Adição e da multiplicação Para o cálculo mental ou escrito.</li> </ul>

<p>capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções.</p> <p>Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.</p>	<p>Procedimentos de cálculo (mental e escrito) com números naturais: adição e subtração</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estabelecer a relação entre números naturais e pontos da reta numérica para utilizá-la na ordenação dos números naturais e também na construção de fatos da adição e da subtração, relacionando-os com deslocamentos para a direita ou para a esquerda.</li> <li>Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades, utilizando diferentes estratégias de cálculo exato ou aproximado, incluindo cálculo mental.</li> </ul>
	<p>Problemas envolvendo significados da adição e da subtração: juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Discutir e expressar os significados da adição e subtração em diferentes situações com ou sem apoio de material manipulável.</li> </ul>
	<p>Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, repartição em partes iguais e medida</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4, 5 e 10) com os significados de adição de parcelas iguais e elementos apresentados em disposição retangular, utilizando diferentes estratégias de cálculo e registros.</li> </ul>
	<p>Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e reconhecimento de relações entre unidades de medida de tempo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ler e registrar medidas e intervalos de tempo, utilizando relógios (analógico e digital) para informar os horários de início e término de realização de uma atividade e sua duração.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Ler horas em relógios digitais e em relógios analógicos e reconhecer a relação entre hora e minutos e entre minuto e segundos.</li> </ul>
	<p>Sistema monetário brasileiro: estabelecimento de equivalências de um mesmo valor na utilização de diferentes cédulas e moedas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca através de materiais concretos simulando situações do cotidiano que envolvam a Educação Fiscal e a Educação Financeira</li> </ul>

# CURRÍCULO EMERGENCIAL

## 4º ANO

Componente Curricular: Matemática		
COMPETÊNCIA ESPECÍFICAS	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS
<p>Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho.</p> <p>Compreender as relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a</p>	<p>Sistema de numeração decimal: leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de até cinco ordens</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem de dezenas de milhar.</li> </ul>
	<p>Composição e decomposição de um número natural de até cinco ordens, por meio de adições e multiplicações por potências de 10</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por potências de dez, para compreender o sistema de numeração decimal e desenvolver estratégias de cálculo.</li> </ul>
	<p>Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolver e elaborar problemas com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo, cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas do resultado.</li> </ul>
	<p>Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, proporcionalidade, repartição equitativa e medida</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolver e elaborar problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação (adição de parcelas iguais, organização retangular e proporcionalidade), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.</li> <li>Resolver e elaborar problemas de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa,</li> </ul>

<p>autoestima e a perseverança na busca de soluções.</p>		<p>cálculo mental e algoritmos. (DIVISÃO COM UM ALGARISMO NO DIVISOR).</p>
<p>Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.</p>	<p>Números racionais: frações unitárias mais usuais (<math>1/2</math>, <math>1/3</math>, <math>1/4</math>, <math>1/5</math>, <math>1/10</math> e <math>1/100</math>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer as frações unitárias mais usuais (<math>1/2</math>, <math>1/3</math>, <math>1/4</math>, <math>1/5</math>, <math>1/10</math> e <math>1/100</math>) como unidades de medida menores do que uma unidade, utilizando a reta numérica como recurso.</li> </ul>
	<p>Sequência numérica recursiva formada por múltiplos de um número natural</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural.</li> </ul>
	<p>Medidas de comprimento, massa e capacidade: estimativas, utilização de instrumentos de medida e de unidades de medida convencionais mais usuais</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local.</li> </ul>
<p>Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, incluindo-se situações imaginadas, não diretamente relacionadas com o aspecto prático-utilitário, expressar suas respostas e sintetizar conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens (gráficos, tabelas, esquemas, além de texto escrito na língua materna e outras linguagens para descrever algoritmos, como fluxogramas, e dados).</p>	<p>Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e relações entre unidades de medida de tempo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.</li> </ul>
	<p>Problemas utilizando o sistema monetário brasileiro</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.</li> </ul>
	<p>Coleta, classificação e representação de dados de pesquisa realizada</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise. Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.</li> </ul>

# CURRÍCULO EMERGENCIAL

5º ANO

Componente curricular: Matemática		
COMPETÊNCIA ESPECÍFICAS	OBJETO DE CONHECIMENTO	HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS
<p>Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo.</p> <p>Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados.</p> <p>Enfrentar situações-problema em múltiplos contextos, incluindo-se situações imaginadas, não diretamente relacionadas</p>	<p>Sistema de numeração decimal: leitura, escrita e ordenação de números naturais (de até seis ordens)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar a leitura, a escrita e a ordenação de números naturais até a ordem de centena de milhar compreendendo as principais características do sistema de numeração decimal.</li> </ul>
	<p>Problemas: adição e subtração de números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretar, resolver e elaborar problemas com números naturais, com adição e subtração, utilizando de estratégias diferentes como cálculo, cálculo mental, algoritmos e estimativas para chegar ao resultado.</li> <li>Envolver situações cotidianas na resolução de problemas com adição e subtração.</li> </ul>
	<p>Problemas: multiplicação e divisão de números racionais cuja representação decimal é finita por números naturais</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretar, resolver e elaborar problemas com números naturais, com multiplicação e divisão, utilizando diferentes significados da multiplicação (adição de parcelas iguais, organização retangular e proporcionalidade) e da divisão (repartição equitativa e de medida) além de estratégias diferentes como cálculo, cálculo mental, algoritmos e estimativas para chegar ao resultado.</li> <li>Envolver situações cotidianas na resolução de problemas com multiplicação e divisão.</li> </ul>
	<p>Figuras geométricas espaciais: reconhecimento, representação, planificação e características</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analisar, nomear e classificar figuras geométricas espaciais comparando e reconhecendo as suas características além de sua presença em situações cotidianas.</li> </ul>

<p>com o aspecto prático-utilitário, expressar suas respostas e sintetizar conclusões, utilizando diferentes registros e linguagens (gráficos, tabelas, esquemas, além de texto escrito na língua materna e outras linguagens para descrever algoritmos, como fluxogramas, e dados).</p>	<p>Figuras geométricas planas: características, representações</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar, nomear e classificar figuras geométricas planas, comparando e reconhecendo as suas características e reconhecendo a sua presença em situações cotidianas .</li> </ul>
	<p>Grandezas e medidas: Medidas de comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade: utilização de unidades convencionais e de relação entre as unidades de medida mais usuais</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver e elaborar problemas presentes no cotidiano envolvendo medidas das grandezas, comprimento, área, massa tempo, temperatura e capacidade utilizando unidades de medidas convencionais e não convencionais.</li> </ul>
	<p>Números racionais expressos na forma decimal e sua representação na reta numérica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar, representar e traduzir de maneira oral e escrita uma fração, associando-as ao resultado de uma divisão ou a ideia de parte de um todo, em situações do dia-a-dia, compreendendo o significado de numerador e denominador, utilizando a reta numérica como recurso.</li> </ul>
	<p>Probabilidade e estatística: Leitura, coleta, classificação interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas agrupadas, gráficos pictóricos e gráficos de linhas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propor pesquisas envolvendo variáveis categóricas e numéricas , organizando e interpretando dados coletados por meio de tabelas, gráficos de colunas, pictóricos e de linha, a partir de situações cotidianas.</li> </ul>