

REPLANEJE
COM A **BNCC**

Habilidades prioritárias de **Matemática – 1º ao 3º ano**

Seleção para ensino remoto e presencial



Junho de 2020

O que você vai encontrar neste e-book?

1. Compartilhando tesouros _____	03
2. Quem fez esta seleção _____	05
3. Como ler esta tabela _____	06
4. Tabela: Prioridades em tempos de isolamento social	
• 1º ano _____	07
• 2º ano _____	11
• 3º ano _____	15



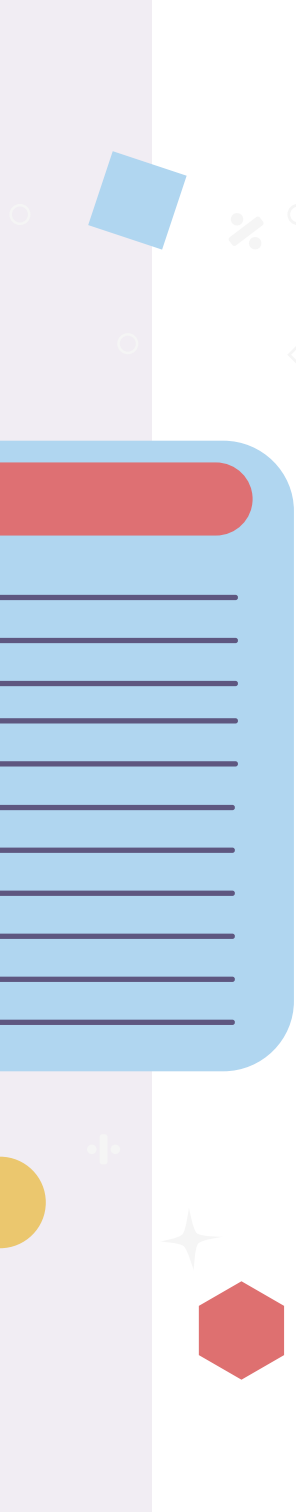
1 Compartilhando tesouros

Este material que NOVA ESCOLA apresenta a você é um tesouro que começou a ser acumulado em 2017. Naquele ano, teve início um projeto tão ousado quanto encantador: elaborar e publicar gratuitamente 6 mil planos de aula e de atividade, da Educação Infantil ao anos finais do Ensino Fundamental, totalmente alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), recém-aprovada na época. Mais do que isso: a proposta era que os planos fossem criados por professores de todo o Brasil, que formariam o Time de Autores NOVA ESCOLA.

Foi um sucesso – e ainda é. Os números mostram que milhares de educadores se inspiram, todos os meses, nesse grande baú de boas práticas. Mas

o que você vê no site é apenas a parte visível de um trabalho maior e mais complexo.

Pense bem: não dá para simplesmente pedir que centenas de professores-autores, dos quatro cantos do Brasil, façam milhares de atividades e pronto. O resultado, certamente, seria um amontoado de planos desarticulados. Por isso, a equipe do projeto convidou um grupo de especialistas renomados para que eles construíssem um documento chamado escopo-sequência. O escopo-sequência é uma espécie de currículo que organiza as habilidades (no caso do Ensino Fundamental) e os objetivos de aprendizagem (no caso de Educação Infantil) da BNCC segundo uma lógica determinada.



Ele é o fio condutor que orienta o encadeamento coerente das aulas, de forma que o conjunto resulte em um planejamento completo para um ano letivo normal.

O problema é que 2020 não é um ano normal. A pandemia da Covid-19 colocou o mundo em quarentena. E, com as escolas fechadas, dúvidas e angústias invadiram professores, coordenadores, diretores e gestores públicos. Num cenário de enormes dificuldades, como garantir o direito à Educação a milhões de alunos?

Difícil responder a essa pergunta. Mas NOVA ESCOLA quis dar a sua contribuição: convocou novamente um time qualificado para se debruçar sobre o escopo-sequência e identificar

qual seria o mínimo a ser garantido para crianças e adolescentes até o fim deste ano. Os especialistas selecionaram aqueles Planos de Aula essenciais para trabalhar habilidades da BNCC que não podem ser deixadas para trás sem consequências mais graves para a formação dos estudantes.

Assim, o que era um documento técnico, de uso interno, já está aberto para redes públicas de todo o Brasil que precisam de ajuda para replanejar os próximos meses. E agora, esse tesouro chega às suas mãos, assinante do Nova Escola Box. Sinta-se à vontade para estudá-lo, usá-lo e debatê-lo na sua escola. Em tempos de crise, não dá para esconder o ouro.

2 Quem fez esta seleção



Luciana Tenuta

Mestre em Ensino de Matemática pela PUC Minas, é bacharel e licenciada em Matemática pela UFMG. Atua como assessora pedagógica da Secretaria Municipal de Educação de Belo Horizonte. Foi Supervisora de Matemática do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa – PNAIC/UFMG. Especialista responsável pela área de Números do Time de Autores da Revista Nova Escola, é autora de livros didáticos, consultora independente e formadora de professores em Educação Matemática de várias instituições públicas e privadas. É colaboradora na produção de materiais didáticos digitais do Mathema. Especialista responsável, nas ações conduzidas pelo MEC em 2018, pela formação dos redatores dos currículos estaduais alinhados à BNCC na área de Matemática.

Especialistas que participaram da elaboração do escopo-sequência original:

Fernando Barnabé, Luciana Tenuta, Pricilla Cerqueira, Rita Batista e Sandra Amorim

3 Como ler e utilizar esta tabela?

Unidade Temática BNCC: São cinco as unidades temáticas da Matemática na BNCC: Números, Álgebra, Geometria, Grandezas e Medidas e Probabilidade e Estatística

Unidade NOVA ESCOLA: É a forma como os materiais de NOVA ESCOLA são nomeados e organizados e se relacionam com uma habilidade da BNCC ou um conjunto delas.

Proposta da Unidade NOVA ESCOLA: Conceito ou aprendizagem principal abordado em uma unidade temática, ou seja, no conjunto de planos de aula relacionados a uma ou mais habilidades da BNCC.

Código(s) da(s) habilidade(s) e habilidades(s) (BNCC): São as habilidades da BNCC de Matemática desenvolvidas por cada unidade temática.

Ordem sugerida: Ordem sugerida para se trabalhar as unidades NOVA ESCOLA e as habilidades da BNCC

Justificativa: Comentário da consultora sobre a importância de priorizar essas unidades temáticas do componente curricular e as habilidades da BNCC que elas permitem trabalhar.

Sequência de Planos de Aula NOVA ESCOLA recomendada: Para cada unidade temática há uma sequência com diversos planos de aula que o professor pode desenvolver diretamente com os alunos de 1º, 2º e 3º anos, ou, no atual contexto, sugerir para serem realizados em casa, com apoio da família. Ao selecionar um plano, clique na aba #NOVAESCOLAEMCASA e veja quais modificações você pode propor.

Unidade Temática BNCC	Unidade NOVA ESCOLA	Proposta da Unidade NOVA ESCOLA	BNCC		Ordem Sugerida	Justificativa	Sequência de Planos de Aula NOVA ESCOLA recomendada
			Código	Descrição da Habilidade(s) - BNCC			
Números	Estratégias de contagem	Quantificação de elementos de uma coleção	EF01MA01 EF01MA02 EF01MA03	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.	1º	Esta unidade é composta por três habilidades que são fundamentais para o 1o ano e devem ser consolidadas neste ano.	<u>Trabalhando com quantidades</u>

ENSINO FUNDAMENTAL 1
MATEMÁTICA

1º ano

Prioridades em tempos de isolamento social

Habilidades prioritárias e Planos de Aula NOVA ESCOLA essenciais para Ensino Remoto e retorno às aulas

Unidade Temática BNCC	Unidade NOVA ESCOLA	Proposta da Unidade NOVA ESCOLA	BNCC		Ordem sugerida	Justificativa	Sequência de Planos de Aula NOVA ESCOLA recomendada
			Código	Descrição da Habilidade(s) - BNCC			
Números	Estratégias de contagem	Quantificação de elementos de uma coleção (contagem de rotina; estimativa de quantidade, problemas de Quantos tem? Onde tem mais?)	<p>EF01MA01</p> <p>EF01MA02</p> <p>EF01MA03</p>	<p>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.</p> <p>Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos.</p> <p>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.</p>	1º	Esta unidade é composta por três habilidades que são fundamentais para o 1o ano e devem ser consolidadas neste ano. São habilidades que se referem à construção da ideia de número.	<u>Trabalhando com quantidades</u>
Números	Representação de números até 100	Representação da quantidade de elementos de uma coleção (leitura, escrita simbólica e comparação de números até pelo menos 100)	EF01MA04	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.	2º	Esta é uma habilidade fundamental que deve ser desenvolvida pelos alunos do 1o ano para darem prosseguimento aos estudos.	<u>Representação de números até 100</u>
Números	Introdução à reta numerada	Representação de quantidades em retas numeradas (escalas de 2 em 2, 5 em 5, 10 em 10 até pelo menos 100)	EF01MA05	Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.	3º	Esta é uma habilidade fundamental que deve ser desenvolvida pelos alunos do 1o ano para darem prosseguimento aos estudos.	<u>Introdução à reta numerada</u>
Álgebra	Sequências figurais	Sequências recursivas com objetos, pessoas ou figurais	EF01MA10	Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	4º	O trabalho com esta unidade se justifica por se tratar da introdução ao pensamento algébrico.	<u>Sequências recursivas: das figuras aos números</u>

Unidade Temática BNCC	Unidade NOVA ESCOLA	Proposta da Unidade NOVA ESCOLA	BNCC		Ordem sugerida	Justificativa	Sequência de Planos de Aula NOVA ESCOLA recomendada
			Código	Descrição da Habilidade(s) - BNCC			
Geometria	Localização no espaço	Localização de objetos e pessoas no espaço a partir de diferentes referências e com uso de expressões referenciais (longe, perto, em cima, embaixo, dentro, fora etc.)	EF01MA11 EF01MA12	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. 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.	5º	Esta é uma unidade que contém duas importantes habilidades de localização que não podem deixar de ser trabalhadas no 1o ano.	Noções e localizações espaciais
Geometria	Figuras planas	Formas planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo; nomeação, contagem de lados e vértices nos polígonos estudados)	EF01MA14	Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.	6º	Esta habilidade envolve o trabalho com figuras planas.	Figuras planas: lados e vértices
Geometria	Sólidos geométricos	Formas não planas (cilindro, esfera, cubo e blocos retangulares: nomeação; identificação de formas planas como partes das formas não planas; identificação de vértices no cubo e no bloco retangular)	EF01MA13	Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos familiares do mundo físico.	7º	Esta habilidade envolve o trabalho com os sólidos geométricos.	Geometria: formas não-planas
Grandezas e Medidas	Medidas de comprimento, massa e capacidade	Medidas de comprimentos, massa e capacidade com unidades não padronizadas (uso de vocabulário para expressar medidas e comparações entre medidas; estimativa)	EF01MA15	Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.	8	Esta habilidade trabalha com a ideia do que é medir e também com estimativas.	Medidas não convencionais de comprimento, massa e capacidade

Unidade Temática BNCC	Unidade NOVA ESCOLA	Proposta da Unidade NOVA ESCOLA	BNCC		Ordem sugerida	Justificativa	Sequência de Planos de Aula NOVA ESCOLA recomendada
			Código	Descrição da Habilidade(s) - BNCC			
Grandezas e medidas	Medidas de tempo	Medidas de tempo (calendário, dias da semana; meses do ano; datas)	EF01MA16 EF01MA17 EF01MA18	<p>Relatar em linguagem verbal ou não verbal sequência de acontecimentos relativos a um dia, utilizando, quando possível, os horários dos eventos.</p> <p>Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.</p> <p>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.</p>	9	Esta unidade contém três habilidades importantes para o desenvolvimento da noção de tempo nos alunos do 1o ano.	<u>Contando o tempo</u>
Grandezas e medidas	Sistema monetário brasileiro	Sistema monetário brasileiro (identificação de cédulas e moedas; resolução de problemas; composição e decomposição de valores)	EF01MA19	Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.	10	Além do trabalho com unidades monetárias, esta unidade envolve estratégias de cálculo para fazer a composição e decomposição de valores.	<u>Sistema monetário brasileiro</u>
Probabilidade e estatística	Pesquisa e organização de seus dados	Coleta e organização de dados (registros pessoais de comunicação; pesquisa)	EF01MA22	Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e universo de até 30 elementos, e organizar dados por meio de representações pessoais.	11	Esta unidade contém pesquisa para os alunos fazerem. Eles devem escolher um tema, uma questão de pesquisa, coletar os dados e apresentar os resultados por meio de gráficos e tabelas. Podem também escrever textos comunicando os resultados. Pode ser bem interessante para este momento, desde que as pesquisas sejam feitas de acordo com a realidade dos alunos, seja por meio da Internet ou com o uso de outras fontes disponíveis no contexto da quarentena. Vai depender dos recursos de cada professor e dos próprios alunos, que podem se envolver muito. Vale indicar um plano que possa ser desenvolvido nas condições que o momento permite.	<u>Trabalhando com pesquisas</u>

2º ano

Prioridades em tempos de isolamento social

Habilidades prioritárias e Planos de Aula NOVA ESCOLA essenciais para Ensino Remoto e retorno às aulas

Unidade Temática BNCC	Unidade NOVA ESCOLA	Proposta da Unidade NOVA ESCOLA	BNCC		Ordem sugerida	Justificativa	Sequência de Planos de Aula NOVA ESCOLA recomendada
			Código	Descrição da Habilidade(s) - BNCC			
Números	Comparando números de até três algarismos	Expressão e comparação de números de até três algarismos (Leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais até 3 ordens)	EF02MA01 EF02MA02 EF02MA03	<p>Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).</p> <p>Fazer estimativas por meio de estratégias diversas a respeito da quantidade de objetos de coleções e registrar o resultado da contagem desses objetos (até 1000 unidades).</p> <p>Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros), para indicar tem mais, tem menos ou tem a mesma quantidade, indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.</p>	1º	Esta unidade contempla a expressão e comparação de números de até 3 algarismos e deve estar consolidada até o final do 2o ano.	<u>Leitura, escrita e ordenação (números de 3 ordens)</u>
Números	Compreendendo números de até três algarismos	Compreensão de números de até três algarismos (relação entre unidade, dezena e centena; composição e decomposição de números até 1000)	EF02MA01 EF02MA02 EF02MA03 EF02MA04	<p>Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).</p> <p>Fazer estimativas por meio de estratégias diversas a respeito da quantidade de objetos de coleções e registrar o resultado da contagem desses objetos (até 1000 unidades).</p> <p>Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros), para indicar tem mais, tem menos ou tem a mesma quantidade, indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.</p> <p>Compor e decompor números naturais de até três ordens, com suporte de material manipulável, por meio de diferentes adições.</p>	2º	Esta unidade contempla a compreensão do sistema de numeração decimal.	<u>Princípios do sistema de numeração decimal</u>
Números	Criando estratégias para cálculo da adição, subtração e multiplicação I	Criação de estratégias pessoais de cálculo envolvendo adição, subtração e multiplicação 1	EF02MA05	Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito.	3º	Esta unidade contempla o desenvolvimento de habilidades de cálculo envolvendo a adição e a subtração.	<u>Construção dos fatos básicos da adição e subtração</u>
Números	Cálculo de adição e subtração	Fluência em cálculos mentais com adição e subtração com resultados até 100	EF02MA05	Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito.	4º	A fluência nos cálculos mentais de adição e subtração propicia o desenvolvimento do cálculo nos anos seguintes.	<u>Estratégias para resolução mental de adições e de subtrações</u>

Unidade Temática BNCC	Unidade NOVA ESCOLA	Proposta da Unidade NOVA ESCOLA	BNCC		Ordem sugerida	Justificativa	Sequência de Planos de Aula NOVA ESCOLA recomendada
			Código	Descrição da Habilidade(s) - BNCC			
Números	Problemas de adição e subtração	Resolução de problemas com diferentes significados de adição e subtração (juntar, acrescentar, comparar e retirar)	EF02MA06	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.	5º	A resolução de problemas de adição e de subtração dá significado ao trabalho com os cálculos envolvendo essas operações, que é foco do trabalho das unidades.	<u>Estratégias pessoais e convencionais para problemas de adição e subtração</u>
Álgebra	Regularidades das sequências	Identificação de regularidades em sequências, observação e determinação de elementos ausentes na sequência (numéricas e figurativas; recursivas ou repetitivas)	EF02MA10 EF02MA11	Descrever um padrão (ou regularidade) de sequências repetitivas e de sequências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos. Descrever os elementos ausentes em sequências repetitivas e em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	6º	O trabalho com sequências e regularidades é importante para o desenvolvimento de pensamento algébrico.	<u>Investigando Sequências</u>
Geometria	Localização espacial	Localização espacial (pessoas, objetos, dados pontos de referência; indicando mudança de direção; usando vocabulário específico: direita, esquerda, atrás etc.)	EF02MA12	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.	7º	O trabalho com localização precisa ser feito de forma sistemática com os alunos no 2o ano, pois é fundamental para o desenvolvimento de outras habilidades, inclusive de outros componentes curriculares como a Geografia, por exemplo.	<u>Localização Espacial</u>
Geometria	Problemas envolvendo formas e suas características	Resolução de problemas envolvendo formas e suas características.	EF02MA14 EF02MA15	Reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera), relacionando-as com objetos do mundo físico. 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.	8º	Esta unidade contempla o desenvolvimento de habilidades relativas à geometria plana e espacial, além da resolução de problemas.	<u>Situações-problema envolvendo geometria</u>
Grandezas e medidas	Estimando medidas de comprimento, massa e capacidade	Estimativa com medidas de comprimento, capacidade e massa (com unidades não padronizadas e padronizadas)	EF02MA16 EF02MA17	Estimar, medir e comparar comprimentos de lados de salas (incluindo contorno) e de polígonos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro) e instrumentos adequados. Estimar, medir e comparar capacidade e massa, utilizando estratégias pessoais e unidades de medida não padronizadas ou padronizadas (litro, mililitro, grama e quilograma).	9º	Esta unidade envolve um trabalho diversificado com diferentes unidades de medida, além da estimativa.	<u>Estimativas e medições: medidas de comprimento, massa e capacidade</u>

Unidade Temática BNCC	Unidade NOVA ESCOLA	Proposta da Unidade NOVA ESCOLA	BNCC		Ordem sugerida	Justificativa	Sequência de Planos de Aula NOVA ESCOLA recomendada
			Código	Descrição da Habilidade(s) - BNCC			
Grandezas e medidas	Medição do tempo	Reconhecimento de várias formas de medição do tempo (dias, meses, ano, hora em relógios digitais e analógicos; localização de acontecimentos no tempo)	EF02MA18 EF02MA19	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. Medir a duração de um intervalo de tempo por meio de relógio digital e registrar o horário do início e do fim do intervalo.	10º	O desenvolvimento da noção de tempo pelas crianças exige um trabalho sistemático.	Medidas de tempo
Probabilidade e estatística	Tabelas de dupla entrada	Pesquisa estatística (problema, coleta, organização e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos em barras verticais simples)	EF02MA22 EF02MA23	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. Realizar pesquisa em universo de até 30 elementos, escolhendo até três variáveis categóricas de seu interesse, organizando os dados coletados em listas, tabelas e gráficos de colunas simples.	11º	Esta unidade contém pesquisa para os alunos fazerem. Eles devem escolher um tema, uma questão de pesquisa, coletar os dados e apresentar os resultados por meio de gráficos e tabelas. Podem também escrever textos comunicando os resultados. Pode ser bem interessante para este momento, desde que as pesquisas sejam feitas de acordo com a realidade dos alunos, seja por meio da Internet ou com o uso de outras fontes disponíveis no contexto da quarentena. Vai depender dos recursos de cada professor e dos próprios alunos, que podem se envolver muito. Vale indicar um plano que possa ser desenvolvido nas condições que o momento permite.	Pesquisa Estatística
Processos matemáticos	Criando e resolvendo problemas numéricos e não numéricos	Resolução e elaboração de problemas numéricos e não numéricos	-	Não há uma habilidade específica da BNCC relacionada a essa unidade, mas foi criada a partir da compreensão de que ela trabalha múltiplas habilidades a partir da resolução de problemas.	12º	A resolução de problemas diversificados contribui para o desenvolvimento do pensamento matemático de modo geral. Neste momento esse tipo de problema pode provocar, inclusive, o interesse dos familiares dos alunos e podem surgir interessantes discussões matemáticas envolvendo alunos e familiares.	Resolvendo diferentes problemas

3º ano

Prioridades em tempos de isolamento social

Habilidades prioritárias e Planos de Aula NOVA ESCOLA essenciais para Ensino Remoto e retorno às aulas

Unidade Temática BNCC	Unidade NOVA ESCOLA	Proposta da Unidade NOVA ESCOLA	BNCC		Ordem sugerida	Justificativa	Sequência de Planos de Aula NOVA ESCOLA recomendada
			Código	Descrição da Habilidade(s) - BNCC			
Números	Comparando números de até quatro algarismos	Expressão e comparação de números de até quatro algarismos (Leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais até 4 ordens; utilização do sinal de diferente)	EF03MA01 EF03MA02	Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna. Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.	1º	Esta unidade propicia a consolidação da ideia de número envolvendo quantidades até 9 999, explorando também a estimativa.	Sistema de Numeração Decimal
Números	Compreendendo números de até quatro algarismos	Compreensão de números de até quatro algarismos (relação entre unidade, dezena, centena e unidade de milhar; composição e decomposição de números até 9000)	EF03MA02 EF03MA03 EF03MA04	Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens. Construir e utilizar fatos básicos da adição e da multiplicação para o cálculo mental ou escrito. 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.	2º	O foco desta unidade é o trabalho com o sistema de numeração decimal, explorando a leitura e representação de números até 9 999. Está articulada ao trabalho com a unidade anterior (Comparando números de até quatro algarismos)	Composição e decomposição de números naturais
Números	Reta numérica e operações	Representação na reta numerada (números e operações)	EF03MA04	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.	3º	A representação de números na reta numerada, bem como a representação das operações de adição e subtração, contribui para o desenvolvimento das habilidades que constam nas outras unidades selecionadas para o trabalho com Números no 3o ano.	Números e operações na reta numerada
Números	Estratégias para o cálculo de adição, subtração e multiplicação	Desenvolvimento de estratégias pessoais e convencionais de cálculo envolvendo adição, subtração e multiplicação (usando propriedades do sistema de numeração)	EF03MA05	Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito, inclusive os convencionais, para resolver problemas significativos envolvendo adição e subtração com números naturais.	4º	Priorizar o trabalho com a adição e a subtração neste momento é fundamental, uma vez que no 3o ano os alunos precisam consolidar as habilidades relativas ao cálculo dessas duas operações.	Estratégias convencionais e não convencionais de cálculos

Unidade Temática BNCC	Unidade NOVA ESCOLA	Proposta da Unidade NOVA ESCOLA	BNCC		Ordem sugerida	Justificativa	Sequência de Planos de Aula NOVA ESCOLA recomendada
			Código	Descrição da Habilidade(s) - BNCC			
Números	Estratégias para cálculo de multiplicação e divisão	Desenvolvimento de estratégias pessoais de cálculo envolvendo multiplicação e divisão	EF03MA07 EF03MA08	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. Resolver e elaborar problemas de divisão de um número natural por outro (até 10), com resto zero e com resto diferente de zero, com os significados de repartição equitativa e de medida, por meio de estratégias e registros pessoais.	5º	A resolução de problemas envolvendo as primeiras ideias da Multiplicação e da Divisão é necessária para aprofundar o trabalho com essas operações nos anos seguintes.	Problemas de multiplicação e divisão através de estratégias pessoais
Números	Cálculo mental sobre adição e subtração	Fluência em cálculos mentais com adição e subtração ($a+b = 1000$; $a-b = 1000$)	EF03MA06	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.	6º	A fluência nos cálculos mentais envolvendo adição e subtração deve ser um objetivo do 3º ano e se relaciona ao trabalho com a unidade Estratégias para o Cálculo de Adição, Subtração e Multiplicação	Cálculos mentais de adição e subtração
Números	Resolvendo problemas de adição e subtração	Resolução de problemas com diferentes significados de adição e subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades)	EF03MA06	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.	7º	Esta unidade envolve a resolução de problemas do campo aditivo está articulada ao trabalho com as unidades Estratégias para o Cálculo de Adição, Subtração e Multiplicação e Cálculo mental sobre Adição e Subtração	Resolvendo problemas com diferentes significados
Álgebra	Sequências numéricas	Identificação e expressão de regularidades em sequências recursivas	EF03MA10	Identificar regularidades em sequências ordenadas de números naturais, resultantes da realização de adições ou subtrações sucessivas, por um mesmo número, descrever uma regra de formação da sequência e determinar elementos faltantes ou seguintes.	8º	O trabalho com sequências numéricas contribui para o desenvolvimento das habilidades selecionadas na Unidade Temática Números.	Sequências numéricas e geométricas
Geometria	Reconhecendo sólidos geométricos e suas características	Reconhecimento e análise de figuras não planas, suas características e representações (esfera, cilindro, cubo, pirâmides; bloco retangular; prisma de base triangular; faces, arestas e vértices; planificação)	EF03MA13 EF03MA14	Associar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera) a objetos do mundo físico e nomear essas figuras. Descrever características de algumas figuras geométricas espaciais (prismas retos, pirâmides, cilindros, cones), relacionando-as com suas planificações.	9º	O trabalho com as figuras não planas pode ser feito em casa, com acompanhamento dos familiares. Usar essa característica como critério para escolha dos planos.	Sólidos geométricos

Unidade Temática BNCC	Unidade NOVA ESCOLA	Proposta da Unidade NOVA ESCOLA	BNCC		Ordem sugerida	Justificativa	Sequência de Planos de Aula NOVA ESCOLA recomendada
			Código	Descrição da Habilidade(s) - BNCC			
Grandezas e medidas	Medindo comprimento, capacidade e massa	Medição de comprimento, capacidade e massa com unidades padronizadas (estimativa; litro, mililitro, grama, quilograma, tonelada; metro; centímetro; quilômetro; instrumentos de medida)	<p>EF03MA17</p> <p>EF03MA18</p> <p>EF03MA19</p> <p>EF03MA20</p>	<p>Reconhecer que o resultado de uma medida depende da unidade de medida utilizada.</p> <p>Escolher a unidade de medida e o instrumento mais apropriado para medições de comprimento, tempo e capacidade.</p> <p>Estimar, medir e comparar comprimentos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (metro, centímetro e milímetro) e diversos instrumentos de medida.</p> <p>Estimar e medir capacidade e massa, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (litro, mililitro, quilograma, grama e miligrama), reconhecendo-as em leitura de rótulos e embalagens, entre outros.</p>	10º	Esta unidade contém planos cujas atividades são ligadas ao cotidiano dos alunos e podem, inclusive, envolver os familiares. Esses planos devem ser os selecionados.	Medição de comprimento, capacidade e massa com unidades padronizadas
Probabilidade e estatística	Tabelas de dupla entrada e gráficos de barras horizontais e verticais	Coleta, classificação, organização e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos em barras verticais e horizontais (variáveis categóricas; legenda; título; fonte de dados; elementos de uma tabela; eixos de dados)	<p>EF03MA26</p> <p>EF03MA27</p> <p>EF03MA28</p>	<p>Resolver problemas cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas.</p> <p>Ler, interpretar e comparar dados apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas, envolvendo resultados de pesquisas significativas, utilizando termos como maior e menor frequência, apropriando-se desse tipo de linguagem para compreender aspectos da realidade sociocultural significativos.</p> <p>Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas em um universo de até 50 elementos, organizar os dados coletados utilizando listas, tabelas simples ou de dupla entrada e representá-los em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.</p>	11º	O trabalho com gráficos e tabelas é importante para o desenvolvimento de um tipo de leitura que está presente na vida dos alunos dentro e fora da escola. A realização das atividades desta unidade pode ser facilmente acompanhada pelos familiares dos alunos.	Tabelas e gráficos de barras
Processos matemáticos	Criando e elaborando problemas numéricos e não numéricos	Resolução e elaboração de problemas numéricos e não numéricos	-	Não há uma habilidade específica da BNCC relacionada a essa unidade, mas a criamos a partir da compreensão de que ela trabalha múltiplas habilidades a partir da resolução de problemas.	12º	A resolução de problemas diversificados contribui para o desenvolvimento do pensamento matemático de modo geral. Neste momento esse tipo de problema pode provocar, inclusive, o interesse dos familiares dos alunos e podem surgir interessantes discussões matemáticas envolvendo alunos e familiares.	Processos matemáticos: problemas não convencionais

nova

escola

Texto

TORY HELENA E
MIGUEL MARTINS

Edição

PEDRO ANNUNCIATO

Revisão

ALI ONAISSI

Ilustrações

NATHALIA TAKEYAMA

Diagramação

CARONTE DESIGN