



2025

# ALINHAMENTO CURRICULAR

ESTUDOS  
ESPECIAIS DE  
RECUPERAÇÃO

ENSINO FUNDAMENTAL  
ANOS INICIAIS

Matemática

# FICHA TÉCNICA

Governador  
**JOSÉ RENATO CASAGRANDE**

Secretário de Estado da Educação  
**VITOR AMORIM DE ANGELO**

Subsecretária de Estado da Educação Básica e Profissional  
**ANDRÉA GUZZO PEREIRA**

Gerente de Currículo da Educação Básica  
**ALEIDE CRISTINA DE CAMARGO**

Subgerente de Desenvolvimento Curricular da Educação Básica  
**MARCOS VALÉRIO GUIMARÃES**

Subgerente de Educação Ambiental  
**ALDETE MARIA XAVIER**

**Arte**  
INARA NOVAES MACEDO  
DIANNI PEREIRA DE OLIVEIRA

**Biologia/Ciências**  
BERTHA NICOLAEVSKY  
LUCIANE DA SILVA LIMA VIEIRA  
VINICIUS BRITO LIMA

**Educação Física**  
VINNICIUS CAMARGO DE SOUZA LAURINDO

**Ensino Religioso/Filosofia**  
RENE PINTO DA VITORIA

**Física**  
JULIO CESAR SOUZA ALMEIDA

**Geografia**  
WANDERLEY LOPES SEBASTIÃO

**História**  
JOÃO EVANGELISTA DE SOUSA

**Língua Espanhola**  
MÔNICA NADJA SILVA D'ALMEIDA CANIÇALI

**Língua Inglesa**  
SÉRGIO BELO COUTINHO

**Língua Portuguesa**  
DANILO FERNANDES SAMPAIO DE SOUZA  
FERNANDA MAIA LYRIO  
MARIA EDUARDA SCARPAT  
MARIANA DE CASTRO ATALLAH

**Matemática**  
GABRIEL LUIZ SANTOS KACHEL  
LAIANA MENEGUELLI  
RAYANE SALVIANO DE OLIVEIRA SILVA  
WELLINGTON ROSA DE AZEVEDO  
WILLIAM MANTOVANI

**Química**  
THAÍS SCARDUA RANGEL

**Sociologia**  
RENÉ CAROLINO DE SOUZA

**Bibliotecários**  
GABRIEL DE MENEZES OLIVEIRA  
JOICE RODRIGUES TEIXEIRA  
SARAH GARCIA FERNANDES VARGAS  
VICTOR BARROSO OLIVEIRA

# APRESENTAÇÃO

Prezado(a) Professor(a),

Com o objetivo de reduzir as desigualdades de aprendizagem e reconhecendo o percurso de aprendizagem de cada estudante capixaba, durante o ano letivo de 2024, a Secretaria de Estado da Educação (Sedu), por meio Gerência de Currículo da Educação Básica (Geceb), elaborou as Orientações para a Elaboração do Roteiro dos Estudos Especiais de Recuperação (EER) e, mais uma vez, disponibiliza esse material para consulta no site: <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/> .

Conforme previsto no Calendário Escolar 2024 e nas Diretrizes Pedagógicas 2024, nos dias 03/09 a 06/09/2024 serão realizados, respectivamente, o Conselho de Classe do 2º trimestre e a Jornada de Planejamento Pedagógico - JPP e, no período de 09 a 12/09/2024, a Recuperação Trimestral. Considerando o último trimestre letivo, orientamos a rede realizar as análises, as reflexões e os planejamentos necessários desses tempos/espacos para assegurar o direito à aprendizagem, à permanência e ao sucesso escolar de todos(as) os(as) estudantes da rede pública estadual. Dessa forma, a partir dos resultados das avaliações, criamos este material com foco na recomposição das aprendizagens dos estudantes da rede estadual de ensino.

Vale destacar que o presente documento não substitui o Currículo nem as atividades criadas e previstas pelos docentes para os Estudos Especiais de Recuperação, mas, sim, configura-se como um instrumento de orientação e de proposta de intervenção, viabilizando o trabalho de ampliação e de aprofundamento das discussões pertinentes ao novo Currículo do Espírito Santo, bem como às matrizes de avaliações externas e ao trabalho desenvolvido por áreas de conhecimento, favorecendo, assim, o nivelamento de Habilidades Estruturantes ainda não consolidadas no 1º e no 2º trimestres letivos.

Assim, buscamos, ao longo de nossas Orientações para a Elaboração do Roteiro dos Estudos Especiais de Recuperação (EER), compreendermos nosso documento como orientador, no sentido de oferecermos aos(às) professores(as) um alinhamento curricular e sugestões de propostas de ações de intervenção, com vistas a ajudar na diversificação dos instrumentos avaliativos adotados pelo docente e na substituição do instrumento avaliativo, quando mais da metade da turma apresentar resultado insatisfatório.

Valendo-se como ferramenta de gestão da aprendizagem para a equipe pedagógica das escolas, as Orientações para a Elaboração do Roteiro dos Estudos Especiais de Recuperação (EER) procuram, também, nortear caminhos destinados aos Itinerários Formativos, a partir do diálogo entre os Aprofundamentos das Áreas de Conhecimento e/ ou Aprofundamentos entre Áreas de Conhecimento.

Para entendermos a proposta aqui pensada, é imprescindível que saibamos que este documento está estruturado em uma tabela, organizada da seguinte forma: Orientações para a Elaboração do Roteiro dos Estudos Especiais de Recuperação (EER)

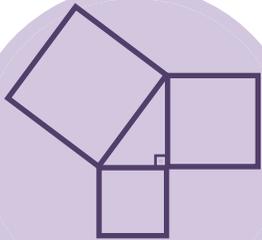
**Cabeçalho:** contendo título da proposta, componente representado pelo alinhamento, etapa escolar a que se destina este material, bem como espaço para que o(a) professor(a) preencha com o próprio nome, além do ano/série do documento.

**Seção única:** cinco colunas onde estão descritas as Unidades Temáticas, as Habilidades Estruturantes para aquela etapa escolar (habilidades essenciais que todos(as) os(as) estudantes devem desenvolver ao longo das modalidades da Educação Básica), os Objetos de Conhecimento e as Expectativas de Aprendizagem referentes ao ano/à série, bem como as Orientações Pedagógicas, nas quais são descritas sugestões metodológicas de trabalho com as habilidades estruturantes elencadas no documento.

Por fim, agradecemos pelo compromisso, tanto em relação à oportunidade de aprendizagem significativa e de qualidade oferecida ao(à) estudante, quanto ao seu papel de referência institucional nas ações de realinhamento curricular. É fundamental que haja orientação e acompanhamento durante todo o processo avaliativo.

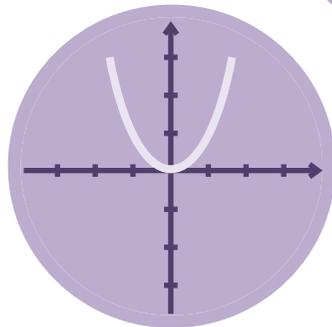
Desejamos uma ótima experiência de trabalho!  
Contem conosco!  
Equipe da Gerência de Currículo da Educação Básica.

**3<sup>o</sup>  
ano**



$$a^2 = b^2 + c^2$$

**$\pi$**





**ALINHAMENTO CURRICULAR PARA OS ESTUDOS ESPECIAIS DE RECUPERAÇÃO**  
**MATEMÁTICA**  
**ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS – 3º AO 5º ANO**

**Professor(a):**

Ano: 3º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Números</b>	EF03MA01/ES Ler, escrever e comparar números naturais até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna, com o apoio de materiais que auxiliem o entendimento das diferentes formas de representação e ordem dos números.	✓ Leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de quatro ordens.	<ul style="list-style-type: none"><li>Ler, representar, comparar e ordenar números naturais de até 4 ordens, em registros numéricos, em língua materna e na reta numérica, pela compreensão de características do sistema de numeração decimal.</li></ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.  É necessário desenvolver o conhecimento da sequência numérica (escrita e falada) e oportunizar diferentes situações para que os estudantes desenvolvam estratégias de comparações envolvendo números. O apoio da reta numérica graduada em intervalos de 10 em 10 e, também, de 100 em 100 pode contribuir significativamente para o desenvolvimento desta habilidade.



### **Habilidade EF03MA01/ES**

Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:

- Khan Academy

**Lição 1: Introdução ao valor posicional.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-3-ano/numeros-soma-e-subtracao-3ano/introducao-ao-valor-posicional-3ano/v/place-value-1>. Acesso em: 22 de julho 2025.

**Lição 2: Comparação de números naturais.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-3-ano/numeros-soma-e-subtracao-3ano/comparacao-de-numeros-naturais/v/classe-e-ordem-de-nmeros-naturais-at-a-ordem-de-unidade-de-milhar>. Acesso em: 22 de julho 2025.

- Avalia e Aprende (Reúna)

#### **Avaliações Diagnósticas - Caderno 2 - 3º ano:**

- ✓ Item com gabarito comentado (para consulta do professor): <https://www.institutoreuna.org.br/projeto/Avalia-e-Aprende/diagnosticas/matematica/Caderno%202/3%C2%BA%20ano/124>. Acesso em: 22 de julho 2025.
- ✓ Item para impressão (para os estudantes): [https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item1\\_C2\\_MAT\\_3ano.pdf](https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item1_C2_MAT_3ano.pdf). Acesso em: 27 ago 2024.

**Operações básicas.** Disponível em: <https://portaldaobmep.impa.br/index.php/modulo/ver?modulo=60>. Acesso em: 22 de julho 2025.



Ano: 3º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Números</b>	EF03MA03/ES Construir e utilizar fatos básicos da adição e da multiplicação para o cálculo mental ou escrito, favorecendo a compreensão do sistema de numeração e influenciando a capacidade de resolver problemas.	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Números Naturais (adição, subtração e multiplicação).</li><li>✓ Construção de fatos fundamentais da adição, subtração e multiplicação.</li><li>✓ Reta numérica.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizar fatos básicos da adição para cálculo mental ou escrito.</li><li>• Construir fatos básicos da adição para cálculo mental ou escrito.</li><li>• Utilizar fatos básicos da multiplicação para cálculo mental ou escrito.</li><li>• Construir fatos básicos da multiplicação para cálculo mental ou escrito.</li></ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.
<p><b>Habilidade EF03MA03/ES</b> Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Khan Academy:</li></ul> <p><b>Lição 2: Tabuadas do 2 ao 9.</b> Disponível em: <a href="https://pt.khanacademy.org/math/pt-3-ano/numeros-multiplicacao-e-divisao-3ano/tabuadas-do-2-ao-9/v/multiplication-2-the-multiplication-tables">https://pt.khanacademy.org/math/pt-3-ano/numeros-multiplicacao-e-divisao-3ano/tabuadas-do-2-ao-9/v/multiplication-2-the-multiplication-tables</a>. Acesso em: 22 de julho 2025.</p> <p><b>Lição 3: Soma de unidades, dezenas e centenas.</b> Disponível em: <a href="https://pt.khanacademy.org/math/pt-3-ano/numeros-soma-e-subtracao-3ano/soma-de-unidades-dezenas-e-centenas/v/adding-ten-or-one-hundred">https://pt.khanacademy.org/math/pt-3-ano/numeros-soma-e-subtracao-3ano/soma-de-unidades-dezenas-e-centenas/v/adding-ten-or-one-hundred</a>. Acesso em: 22 de julho 2025.</p>				



**Lição 4: Estratégias para a soma.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-3-ano/numeros-soma-e-subtracao-3ano/x6bdf3ae2a7b609b9:estrategias-para-a-soma/v/addition-using-groups-of-10-and-100>. Acesso em: 22 de julho 2025.

Ano: 3º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
	EF03MA11/ES Compreender a ideia de igualdade para escrever diferentes sentenças de adições ou de subtrações de dois números naturais que resultem na mesma soma ou diferença, possibilitando o estudo das operações aritméticas como contexto para o desenvolvimento de relações associadas ao pensamento algébrico.	✓ Relação de igualdade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escrever diferentes adições de dois números naturais que resultem na mesma soma.</li> <li>• Escrever diferentes subtrações de dois números naturais que resultem na mesma diferença.</li> <li>• Compreender a ideia de igualdade.</li> </ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.

**Habilidade EF03MA11/ES**

Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:

- Khan Academy:

**Lição 2: Compreendendo a ideia de igualdade.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-3-ano/algebra-3ano/compreendendo-a-ideia-de-igualdade/v/equal-sign>. Acesso em: 22 de julho 2025.



Ano: 3º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Números</b>	EF03MA06/ES 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 em diversos contextos e metodologia (coletivamente ou em pequenos grupos), oportunizando as trocas e as análises críticas para revisão e resolução dos problemas.	✓ Problemas envolvendo significados da adição e da subtração: juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Resolver situações-problema de adição (envolvendo as ideias de juntar e acrescentar) e subtração (envolvendo as ideias de comparar, completar e retirar) com números de até 4 ordens, utilizando diferentes estratégias de solução e descrevendo sua forma de pensar.</li></ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.
<b>Habilidade EF03MA06/ES</b> Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades: <ul style="list-style-type: none"><li>• Khan Academy:</li></ul>				



**Lição 6: Problemas com “a mais” e “a menos” (com números até 100).** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-3-ano/numeros-soma-e-subtracao-3ano/resolucao-de-problemas-de-adicao-e-subtracao/v/calculo-mental>. Acesso em: 22 de julho 2025.

**Lição 7: Diferentes estratégias de resolução de problemas de adição e subtração.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-3-ano/numeros-soma-e-subtracao-3ano/resolucao-de-problemas-de-adicao-e-subtracao/v/calculo-mental>. Acesso em: 22 de julho 2025.

- Avalia e Aprende (Reúna)

**Avaliações Diagnósticas - Caderno 2 - 3º ano:**

✓ Item com gabarito comentado (para consulta do professor): <https://www.institutoreuna.org.br/projeto/Avalia-e-Aprende/diagnosticas/matematica/Caderno%202/3%C2%BA%20ano/126>. Acesso em: 22 de julho 2025.

✓ Item para impressão (para os estudantes): [https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item3\\_C2\\_MAT\\_3ano.pdf](https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item3_C2_MAT_3ano.pdf). Acesso em: 22 de julho 2025.

Ano: 3º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Números</b>	EF03MA07/ES Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4, 5 e 10) com os significados de adição de parcelas iguais e	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Números Naturais (noção de divisão)</li> <li>✓ Problemas envolvendo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender o conceito de multiplicar e a organização dos fatos fundamentais da multiplicação (tabuadas do 2, 3, 4, 5, e 10).</li> </ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.



	elementos apresentados em disposição retangular, utilizando diferentes estratégias de cálculo, registros e representações por meio de recursos manipuláveis.	diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, repartição em partes iguais e medida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resolver situações-problema de multiplicação (soma de parcelas iguais e organização retangular), utilizando estratégias diversas.</li> </ul>	
--	--	--	---	--

**Habilidade EF03MA07/ES**

Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:

- Khan Academy:

**Lição 1: Introdução à multiplicação.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-3-ano/numeros-multiplicacao-e-divisao-3ano>. Acesso em: 22 de julho 2025.

**Lição 2: Tabuadas do 2 ao 9.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-3-ano/numeros-multiplicacao-e-divisao-3ano/tabuadas-do-2-ao-9/v/multiplication-2-the-multiplication-tables>. Acesso em: 22 de julho 2025.

Ano: 3º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Geometria</b>	EF03MA12/ES Descrever e representar, por meio de esboços de trajetos ou	✓ Localização e movimentação: representação	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descrever e representar, por meio de esboços de trajetos</li> </ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL  
GERÊNCIA DE CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Educação



	utilizando croquis e maquetes, a movimentação de pessoas ou de objetos no espaço, incluindo mudanças de direção e sentido, com base em diferentes pontos de referência, possibilitando um trabalho integrado com Geografia, onde também estão previstas leituras e confecções de plantas, trajetos, mapas e croquis.	de objetos e pontos de referência.	ou utilizando croquis e maquetes, a movimentação de pessoas ou de objetos no espaço, incluindo mudanças de direção e sentido, com base em diferentes pontos de referência	conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.
--	--	------------------------------------	---	---

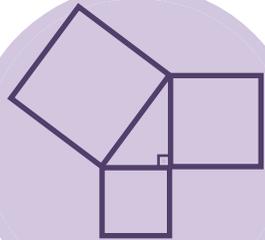
**Habilidade EF03MA12/ES**

Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:

- Khan Academy:

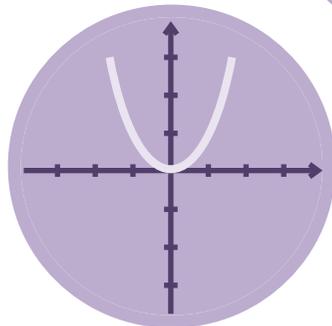
**Lição 4: Localização.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-3-ano/geometria-3ano/localizacao-3ano/v/movimentao-no-espao-parte-i>. Acesso em: 22 de julho 2025.

4<sup>o</sup>  
ano



$$a^2 = b^2 + c^2$$

$\pi$





**ALINHAMENTO CURRICULAR PARA OS ESTUDOS ESPECIAIS DE RECUPERAÇÃO**

**MATEMÁTICA**

**ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS – 3º AO 5º ANO**

**Professor(a):**

Ano: 4º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Números</b>	EF04MA01/ES Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem de dezenas de milhar, com ou sem o apoio de materiais que auxiliem o entendimento das diferentes formas de representação e ordem dos números.	✓ Sistema de numeração decimal: leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de até seis ordens.	<ul style="list-style-type: none"><li>Ler, representar, comparar e ordenar números naturais de até 5 ordens, em registros numéricos, em língua materna e na reta numérica.</li></ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.

**Habilidade EF04MA01/ES**

Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:

- Khan Academy:

**Lição 1: Ler, escrever e ordenar números naturais.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/numeros-soma-e-subtracao-4ano/numeros-naturais/v/ler-escrever-e-ordenar-numeros-naturais-parte-i>. Acesso em: 22 de julho 2025.

**Ordenar números naturais.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/numeros-soma-e-subtracao-4ano/numeros-naturais/a/ordenar-numeros-naturais>. Acesso em: 22 de julho 2025.



- Avalia e Aprende (Reúna):

### **Avaliações Diagnósticas - Caderno 2 - 4º ano:**

✓ Item com gabarito comentado (para consulta do professor): <https://www.institutoreuna.org.br/projeto/Avalia-e-Aprende/diagnosticas/matematica/Caderno%202/4%C2%BA%20ano/134>. Acesso em: 22 de julho 2025.

✓ Item para impressão (para os estudantes): [https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item1\\_C2\\_MAT\\_4ano.pdf](https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item1_C2_MAT_4ano.pdf). Acesso em: 22 de julho 2025.

#### Ano: 4º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Números</b>	EF04MA03/ES Resolver e elaborar problemas com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas e técnicas operatórias convencionais, como cálculo, cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas do resultado.	✓ Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar as operações de adição e subtração, na resolução de problemas, por meio de diferentes estratégias (estimativa, cálculo mental, algoritmos convencionais).</li> <li>• Reconhecer a relação existente entre as operações de adição e subtração e suas propriedades.</li> </ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.



### **Habilidade EF04MA03/ES**

Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:

- Khan Academy:

**Lição 2: Adição com reagrupamento até 1000.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/numeros-soma-e-subtracao-4ano/adicao-com-reagrupamento-ate-1000/v/rethinking-three-digit-addition-for-mental-calculation>. Acesso em: 22 de julho 2025.

**Lição 3: Subtração até 1000 com reagrupamento.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/numeros-soma-e-subtracao-4ano/subtracao-ate-1000-com-reagrupamento/v/basic-regrouping-or-borrowing-when-subtracting-three-digit-numbers>. Acesso em: 22 de julho 2025.

**Lição 4: Resolvendo problemas.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/numeros-soma-e-subtracao-4ano/resolvendo-problemas-4ano/v/propriedades-de-adicao-e-subtracao-como-estrategias-de-calculo>. Acesso em: 22 de julho 2025.

- Avalia e Aprende (Reúna)

### **Avaliações Diagnósticas - Caderno 2 - 4º ano:**

✓ Item com gabarito comentado (para consulta do professor): <https://www.institutoreuna.org.br/projeto/Avalia-e-Aprende/diagnosticas/matematica/Caderno%202/4%C2%BA%20ano/136>. Acesso em: 22 de julho 2025.

✓ Item para impressão (para os estudantes): [https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item3\\_C2\\_MAT\\_4ano.pdf](https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item3_C2_MAT_4ano.pdf). Acesso em: 22 de julho 2025.



Ano: 4º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Geometria</b>	EF04MA16/ES Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF15AR08), (EF15AR10), da Arte; (EF12EF07), (EF12EF11), (EF35EF07), e (EF35EF09), da Educação Física, associadas à experimentação, descrição e representação de movimentos de pessoas e objetos no espaço. Além de utilizar a ludicidade aplicadas em jogos (batalha	✓Localização e movimentação: pontos de referência, direção e sentido. ✓Paralelismo e perpendicularismo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis.</li><li>• Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares.</li><li>• Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço em contextos lúdicos, como jogos.</li></ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir



naval).

**Habilidade EF04MA16/ES**

Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:

- Khan Academy:

**Lição 1: Paralelo e perpendicular.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/geometria-4ano/pt-paralelo-e-perpendicular/v/parallel-and-perpendicular-lines-intro>. Acesso em: 22 de julho 2025.

**Lição 5: Localização.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/geometria-4ano/localizacao-4ano/v/descrever-deslocamento-utilizando-os-terminos-intersecao-e-transversais>. Acesso em: 22 de julho 2025

Ano: 4º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Grandezas e Medidas</b>	EF04MA21 Medir, comparar e estimar área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada, pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinho, reconhecendo que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área.	✓ Áreas de figuras construídas em malhas quadriculadas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medir, comparar e estimar área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada.</li> <li>• Reconhecer que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área.</li> </ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.
<b>Habilidade EF04MA21</b>				
Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:				



- Khan Academy:

**Lição 7: Contagem de quadrados unitários para calcular área.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/grandezas-e-medidas-4ano/pt-contagem-de-quadrados-unitrios-para-calculer-rea-2/v/measuring-area-with-partial-unit-squares-math-3rd-grade-khan-academy>. Acesso em: 22 de julho 2025.

**Lição 8: Intuição da fórmula da área.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/grandezas-e-medidas-4ano/pt-intuio-da-frmula-da-rea/v/transitioning-from-counting-to-multiplying-to-find-area-3rd-grade-khan-academy>. Acesso em: 22 de julho 2025.

Ano: 4º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Números</b>	EF04MA06 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.	✓ Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, proporcionalidade, repartição equitativa e medida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender o conceito de multiplicar e a organização dos fatos fundamentais da multiplicação (tabuadas do 2 ao 10) iniciando o processo de memorização.</li> <li>• Utilizar a operação de multiplicação entre números naturais na resolução de problemas envolvendo o significado de "adição de parcelas iguais", de</li> </ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.



			<p>“configuração retangular” e de “proporcionalidade” por meio de diferentes estratégias (estimativa, cálculo mental, algoritmos convencionais.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizar propriedades da multiplicação no cálculo convencional e mental.</li></ul>	
--	--	--	--	--

### Habilidade EF04MA06

Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:

- Khan Academy:

**Lição 1: Multiplicação com vários algarismos: valor posicional e modelos de área.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/numeros-multiplicacao-e-divisao-4ano/pt-multiplicacao-com-vrios-algarismos-valor-posicional-e-modelos-de-rea-2/v/more-ways-to-think-about-multiplying>. Acesso em: 22 de julho 2025.

**Lição 2: Multiplicação por múltiplos de 10, 100 e 1000.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/numeros-multiplicacao-e-divisao-4ano/pt-multiplicacao-por-mltiplos-de-10-100-e-1000/v/multiplying-1-digit-numbers-by-10-100-and-1000>. Acesso em: 22 de julho 2025.

**Lição 3: Multiplicação com vários algarismos: algoritmo padrão.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/numeros-multiplicacao-e-divisao-4ano/multiplicacao-com-varios-algarismos-algoritmo-padrao/v/2-digit-times-1-digit-example-no-carrying>. Acesso em: 22 de julho 2025.

- Avalia e Aprende (Reúna)

**Avaliações Diagnósticas - Caderno 2 - 4º ano:**



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL  
GERÊNCIA DE CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Educação



✓ Item com gabarito comentado (para consulta do professor): <https://www.institutoeuna.org.br/projeto/Avalia-e-Aprende/diagnosticas/matematica/Caderno%202/4%C2%BA%20ano/137>. Acesso em: 22 de julho 2025

✓ Item para impressão (para os estudantes): [https://apis.institutoeuna.org.br/content/uploads/files/Item4\\_C2\\_MAT\\_4ano.pdf](https://apis.institutoeuna.org.br/content/uploads/files/Item4_C2_MAT_4ano.pdf). Acesso em: 22 de julho 2025

Ano: 4º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Números</b>	EF04MA07/ES 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 (cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos) e introduzindo a nomenclatura específica da divisão (dividendo, divisor, quociente e resto).	✓ Frações: significados (parte/ todo, quociente), equivalência, comparação, adição e subtração; cálculo da fração de um número natural; adição e subtração de frações.	<ul style="list-style-type: none"><li>Utilizar a operação de divisão de um número natural por um divisor natural com um algarismo, na resolução de problemas com o significado de "repartição equitativa" e de "medida", por meio de diferentes estratégias (estimativa, cálculo mental, algoritmos convencionais).</li><li>Reconhecer a relação existente entre as operações de multiplicação e divisão.</li></ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.



- Utilizar propriedades da divisão no cálculo convencional e mental.

### Habilidade EF04MA07/ES

Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:

- Khan Academy:

**Lição 5: Introdução à divisão.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/numeros-multiplicacao-e-divisao-4ano/introducao-divisao/v/the-idea-of-division>. Acesso em: 22 de julho 2025

**Lição 6: Problemas de divisão resolvidos facilmente.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/numeros-multiplicacao-e-divisao-4ano/problemas-de-divisao-resolvidos-facilmente-4ano/v/quotients-that-are-multiples-of-10>. Acesso em: 22 de julho 2025.

**Lição 7: Divisão – valor posicional e área.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/numeros-multiplicacao-e-divisao-4ano/divisao-valor-posicional-e-area-4ano/v/division-using-understanding-of-place-value>. Acesso em: 22 de julho 2025

- Avalia e Aprende (Reúna)

### Avaliações Diagnósticas - Caderno 2 - 4º ano:

- ✓ Item com gabarito comentado (para consulta do professor): <https://www.institutoreuna.org.br/projeto/Avalia-e-Aprende/diagnosticas/matematica/Caderno%202/4%C2%BA%20ano/138>. Acesso em: 22 de julho 2025
- ✓ Item para impressão (para os estudantes): [https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item5\\_C2\\_MAT\\_4ano.pdf](https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item5_C2_MAT_4ano.pdf). Acesso em: 22 de julho 2025.



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL  
GERÊNCIA DE CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

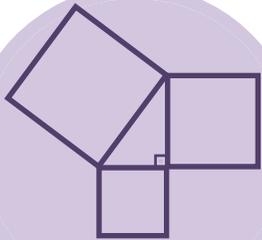
GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Educação



Ano: 4º ANO

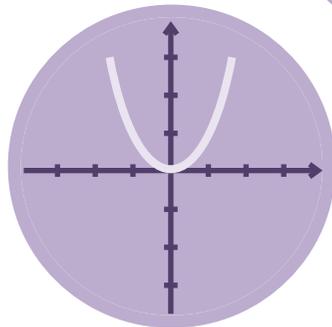
Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
Álgebra	EF04MA14 Reconhecer e mostrar, por meio de exemplos, que a relação de igualdade existente entre dois termos permanece quando se adiciona ou se subtrai um mesmo número a cada um desses termos.	✓ Propriedades da igualdade	<ul style="list-style-type: none"><li>Reconhecer que a relação de igualdade entre dois termos permanece ao adicionar ou subtrair um mesmo número a cada um desses termos.</li></ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.
<p><b>Habilidade EF04MA14</b> Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Khan Academy:</li></ul> <p><b>Lição 5: As relações inversas entre as operações.</b> Disponível em: <a href="https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/algebra-4ano/as-relacoes-inversas-entre-as-operacoes/v/relacao-inversa-entre-adicao-e-subtracao-parte-i">https://pt.khanacademy.org/math/pt-4-ano/algebra-4ano/as-relacoes-inversas-entre-as-operacoes/v/relacao-inversa-entre-adicao-e-subtracao-parte-i</a>. Acesso em: 22 de julho 2025.</p>				

**5<sup>o</sup>  
ano**



$$a^2 = b^2 + c^2$$

**$\pi$**





**ALINHAMENTO CURRICULAR PARA OS ESTUDOS ESPECIAIS DE RECUPERAÇÃO**  
**MATEMÁTICA**  
**ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS – 3º AO 5º ANO**

**Professor(a):**

**Ano: 5º ANO**

<b>Unidade Temática</b>	<b>Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento</b>	<b>Objetos de Conhecimento</b>	<b>Expectativas de Aprendizagem</b>	<b>Orientações Pedagógicas</b>
<b>Números</b>	EF05MA01/ES Ler, escrever e ordenar números naturais escritos em textos, gráficos e tabelas impressos em revistas, jornais ou até mesmo em mídias digitais até a ordem das centenas de milhar com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal, incentivar o uso destes na reta numérica.	✓ Números Naturais. ✓ Sistema de numeração decimal: leitura, escrita e ordenação de números naturais (de até seis ordens).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ler, representar, comparar e ordenar números naturais de até 6 ordens, em registros numéricos, em língua materna e na reta numérica.</li><li>• Compor e decompor números naturais de até 6 ordens utilizando escritas aditivas e multiplicativas.</li><li>• Apropriar-se das características do sistema de numeração decimal.</li></ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.

**Habilidade EF05MA01/ES**

Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:

- Khan Academy:



**Lição 1: Formas de escrever números inteiros (forma expandida e escrito por extenso).** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/numeros-numeros-decimais-5ano/formas-de-escrever-numeros-inteiros-forma-expandida-e-escrito-por-extenso/v/place-value-3>. Acesso em: 23 de julho 2025.

- Avalia e Aprende (Reúna)

**Avaliações Diagnósticas - Caderno 2 - 5º ano:**

✓ Item com gabarito comentado (para consulta do professor): <https://www.institutoreuna.org.br/projeto/Avalia-e-Aprende/diagnosticas/matematica/Caderno%202/5%C2%BA%20ano/147>. Acesso em: 23 de julho 2025.

✓ Item para impressão (para os estudantes): [https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item1\\_C2\\_MAT\\_5ano.pdf](https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item1_C2_MAT_5ano.pdf). Acesso em: 23 de julho 2025.

Ano: 5º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Números</b>	EF05MA02/ES Ler, escrever e ordenar números racionais na forma decimal explorando a ideia de medidas de comprimento, bem como fazendo relação com medidas usuais como metro e centímetro e milímetro com compreensão das	✓ Números racionais expressos na forma decimal e sua representação na reta numérica. ✓ Representação fracionária dos	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ler, escrever e ordenar números racionais na forma decimal explorando a ideia de medidas de comprimento.</li><li>• Compor e decompor números racionais na</li></ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.



	<p>principais características do sistema de numeração decimal, utilizando, como recursos, a composição e decomposição meio de cédulas e moedas de real e representando-os na reta numérica.</p> <p>EF05MA03/ES Identificar e representar frações (menores, maiores ou iguais a unidade), relacionando-as a grandezas e medidas, fazendo relações com a habilidade EF05MA02 e contribuindo para a compreensão de que existem números racionais, que são escritos em formas diferentes e que representam a mesma quantidade, e associando-as ao resultado de uma divisão ou à ideia de parte de um todo.</p> <p>EF05MA04/ES Identificar frações equivalentes, utilizando materiais manipuláveis e formas diferentes para representar</p>	<p>números racionais: reconhecimento, significados, leitura e representação na reta numérica.</p> <p>✓ Comparação e ordenação de números racionais na representação decimal e na fracionária utilizando a</p>	<p>forma decimal por meio de cédulas e moedas de real.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ler, escrever, representar e ordenar números racionais expressos na forma decimal, associando-os a pontos da reta numérica.</li> <li>• Identificar e representar frações (menores, maiores ou iguais a unidade), relacionando-as a grandezas e medidas.</li> <li>• Associar frações com denominadores 10, 100 e 1000 a números decimais.</li> <li>• Identificar frações equivalentes.</li> <li>• Determinar frações equivalentes a uma fração dada.</li> </ul>	
--	--	---	--	--



as frações (por escrito,  
numericamente, com  
desenhos etc.).

**Habilidade EF05MA02/ES, EF05MA03/ES, EF05MA04/ES**

Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:

- Khan Academy:

**Lição 3: Números decimais na reta numérica.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/numeros-numeros-decimais-5ano/pt-nmeros-decimais-na-reta-numrica/v/graphing-tenths-from-0-to-1-math-4th-grade-khan-academy>. Acesso em: 23 de julho 2025.

**Lição 4: Comparação visual de números decimais.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/numeros-numeros-decimais-5ano/comparacao-visual-de-numeros-decimais/v/comparing-decimals-visually-example>. Acesso em: 23 de julho 2025.

**Lição 5: Comparação entre números decimais.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/numeros-numeros-decimais-5ano/comparacao-entre-numeros-decimais-5ano/v/decimals-on-a-number-line>. Acesso em: 23 de julho 2025.

**Lição 6: Números decimais vs. frações.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/numeros-numeros-decimais-5ano/numeros-decimais-vs-fracoes/v/rewriting-fractions-as-decimals-math-4th-grade-khan-academy>. Acesso em: 23 de julho 2025.

**Lição 7: Números decimais maiores que um.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/numeros-numeros-decimais-5ano/numeros-decimais-maiores-que-um/v/place-value-for-decimals-greater-than-one>. Acesso em: 23 de julho 2025.

**Lição 8: Conversão de números decimais em frações.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/numeros-numeros-decimais-5ano/conversao-de-numeros-decimais-em-fracoes/v/converting-decimals-to-fractions-1-ex-1>. Acesso em: 23 de julho 2025.

**Lição 2: Frações equivalentes.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/numeros-fracoes-5ano/fracoes-equivalentes-5ano/v/equivalent-amount-of-pizza>. Acesso em: 23 de julho 2025.



**Lição 5: Frações equivalentes na reta numérica.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/numeros-fracoes-5ano/pt-fraes-equivalentes-na-reta-numrica/v/equivalent-fractions-visually-and-on-number-line>. Acesso em: 23 de julho 2025.

**Lição 6: Frações com denominadores 10 e 100.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/numeros-fracoes-5ano/fracoes-com-denominadores-10-e-100/v/visually-converting-from-tenths-to-hundredths>. Acesso em: 23 de julho 2025.

- Avalia e Aprende (Reúna)

**Avaliações Diagnósticas - Caderno 2 - 5º ano:**

✓ Item com gabarito comentado (para consulta do professor): <https://www.institutoreuna.org.br/projeto/Avalia-e-Aprende/diagnosticas/matematica/Caderno%202/5%C2%BA%20ano/148>. Acesso em: 23 de julho 2025.

✓ Item para impressão (para os estudantes): [https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item2\\_C2\\_MAT\\_5ano.pdf](https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item2_C2_MAT_5ano.pdf). Acesso em: 23 de julho 2025.

✓ Item com gabarito comentado (para consulta do professor): <https://www.institutoreuna.org.br/projeto/Avalia-e-Aprende/diagnosticas/matematica/Caderno%202/5%C2%BA%20ano/150>. Acesso em: 23 de julho 2025.

✓ Item para impressão (para os estudantes): [https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item4\\_C2\\_MAT\\_5ano.pdf](https://apis.institutoreuna.org.br/content/uploads/files/Item4_C2_MAT_5ano.pdf). Acesso em: 23 de julho 2025.

Ano: 5º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Álgebra</b>	EF05MA11 Resolver e elaborar problemas cuja	✓ Propriedades da igualdade e	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar as propriedades de equivalência da</li> </ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL  
GERÊNCIA DE CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Educação



	conversão em sentença Matemática seja uma igualdade com uma operação em que um dos termos é desconhecido.	noção de equivalência	igualdade para determinar o número desconhecido que torna verdadeira uma igualdade entre duas expressões numéricas, que envolvam operações fundamentais entre números naturais.	por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.
--	---	-----------------------	---	--

**Habilidade EF05MA11**

Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:

- Khan Academy:

**Lição 2: Mais sobre multiplicação e divisão de um só algarismo.** Disponível em: <https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/algebra-5ano/mais-sobre-multiplicacao-e-divisao-de-um-so-algarismo/v/unknowns-with-multiplication-and-division>. Acesso em: 23 de julho 2025.

Ano: 5º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Álgebra</b>	EF05MA10 Concluir, por meio de investigações, que a relação de igualdade existente entre dois membros permanece ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir cada	✓ Propriedades da igualdade e noção de equivalência.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Compreender que a relação de igualdade existente entre duas expressões numéricas, que envolvam operações fundamentais entre números naturais,</li> </ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.



SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL  
GERÊNCIA DE CURRÍCULO DA EDUCAÇÃO BÁSICA

GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Educação



	um desses membros por um mesmo número, para construir a noção de equivalência.		permanece quando se adiciona, subtrai, multiplica ou divide ambas as expressões por um mesmo número.	
<p><b>Habilidade EF05MA10</b> Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Khan Academy:</li> </ul> <p><b>Unidade 6: Álgebra.</b> Disponível em: <a href="https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/algebra-5ano">https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/algebra-5ano</a>. Acesso em: 23 de julho 2025.</p>				

Ano: 5º ANO				
Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Números</b>	EF05MA06 Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Números Racionais: porcentagens e suas representações fracionárias.</li> <li>✓ Cálculo de porcentagens e representação fracionária.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a porcentagem como representação de frações com denominador 100.</li> <li>• Identificar as porcentagens de 10%, 25%, 50%, 75% e 100% a frações e números na forma decimal.</li> <li>• Realizar o cálculo das porcentagens de uma</li> </ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.



			quantidade, na resolução de problemas, utilizando diferentes estratégias de cálculo.	
<p><b>Habilidades EF05MA06</b> Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Khan Academy:</li> </ul> <p><b>Lição 1: Introdução às porcentagens.</b> Disponível em: <a href="https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/numeros-porcentagem-soma-subtracao-5ano/pt-introduco-s-porcentagens/v/describing-the-meaning-of-percent">https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/numeros-porcentagem-soma-subtracao-5ano/pt-introduco-s-porcentagens/v/describing-the-meaning-of-percent</a>. Acesso em: 23 de julho 2025.</p> <p><b>Lição 2: Problemas de porcentagem.</b> Disponível em: <a href="https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/numeros-porcentagem-soma-subtracao-5ano/pt-problemas-de-porcentagem/v/finding-percentages-example">https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/numeros-porcentagem-soma-subtracao-5ano/pt-problemas-de-porcentagem/v/finding-percentages-example</a>. Acesso em: 23 de julho 2025.</p>				

Ano: 5º ANO

Unidade Temática	Habilidades Estruturante da Área de Conhecimento	Objetos de Conhecimento	Expectativas de Aprendizagem	Orientações Pedagógicas
<b>Geometria</b>	EF05MA14/ES Utilizar e compreender diferentes representações para a localização de objetos no plano, como mapas, células em planilhas eletrônicas e coordenadas geográficas, a fim de desenvolver as primeiras noções de coordenadas cartesianas,	✓Plano cartesiano: coordenadas cartesianas (1º quadrante) e representação de deslocamentos no plano cartesiano.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar e compreender diferentes representações para a localização de objetos no plano, a fim de desenvolver as primeiras noções de coordenadas cartesianas.</li> </ul>	Professor(a), o estudante pode desenvolver essa habilidade por meio de trabalho com conteúdo (vídeos, materiais teóricos e atividades) indicado a seguir.



	aplicadas em jogos (batalha naval), malhas quadriculadas, jogos e planilhas eletrônicas, mapas e aplicativos (GPS)		<ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicar as primeiras noções de coordenadas cartesianas em jogos (batalha naval), malhas quadriculadas, jogos e planilhas eletrônicas, mapas e aplicativos (GPS).</li></ul>	
<p><b>Habilidades EF05MA14/ES</b> Sugestão de vídeos, materiais teóricos e atividades:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Khan Academy:</li></ul> <p><b>Lição 7: Localização.</b> Disponível em: <a href="https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/geometria-5ano/localizao-5ano/v/nocoes-de-coordenadas-cartesianas-em-planilhas-eletronicas">https://pt.khanacademy.org/math/pt-5-ano/geometria-5ano/localizao-5ano/v/nocoes-de-coordenadas-cartesianas-em-planilhas-eletronicas</a>. Acesso em: 23 de julho 2025.</p>				