

ORIENTAÇÕES CURRICULARES

Matemática

escco
LAR

**Atividades Pedagógicas
Não Presenciais**

**Ensino Fundamental
Anos Iniciais**

2021
1º Trimestre

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Governador

JOSÉ RENATO CASAGRANDE

Secretário de Estado da Educação

VITOR AMORIM DE ANGELO

Subsecretária de Estado da Educação Básica e Profissional

ANDRÉA GUZZO PEREIRA

Assessora de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ALEIDE CRISTINA DE CAMARGO

Técnicos Educacionais

Arte

Deborah Faragó de Souza

Ciências

Lorena Tereza da Penha Silva

Educação Física

Ludmila Covre da Costa

Geografia

Wanderley Lopes
Sebastião

História

Tatiana de Santana
Vieira

João Evangelista de
Sousa

Língua Inglesa

Danieli Spagnol Oliveira
Correia

Língua Portuguesa

Danilo Fernandes
Sampaio de Souza

Matemática

Wanessa Coelho Badke
Wellington Rosa de
Azevedo

Ensino Religioso

Ernani Carvalho do
Nascimento

Fevereiro

2021

Caro (a) Professor (a),

Ao longo do ano de 2020, em meio à pandemia da Covid-19, foi feito um grande esforço, por parte da Secretaria de Estado da Educação, das Superintendências Regionais de Educação e das Unidades Escolares, para garantir que os nossos estudantes mantivessem vínculo com a escola, com ações voltadas para o seu aprendizado.

Nesse sentido, com o objetivo de minimizar os impactos da pandemia na aprendizagem dos estudantes capixabas, a SEDU estabeleceu o continuum curricular 2020-2021, assegurando a progressão da aprendizagem. Assim, propomos, para o 1º trimestre do ano letivo de 2021, o resgate de conhecimentos e habilidades previstos na série/ano anterior.

Na tentativa de facilitar o entendimento do documento, destacamos as habilidades (Ensino Fundamental) e os objetos de conhecimento (Ensino Médio) estruturantes e/ou específicos de cada série/ano. As orientações dos demais trimestres serão enviadas posteriormente.

A partir da análise das informações do documento e da realidade da sua escola e dos seus estudantes, bem como do resultado das avaliações diagnósticas mais recentes, você poderá, prezado professor, planejar ações que favoreçam o processo de ensino e aprendizagem.

É preciso ficar atento, durante seu planejamento, aos cuidados em relação às habilidades e/ou conhecimentos que dependem de propostas coletivas ou que demandem compartilhamento de objetos.

Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ORIENTAÇÕES CURRICULARES 2021
ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

1º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
Números Naturais História dos Números Contagem de rotina Contagem ascendente e descendente Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações.	EF01MA01/ES - Utilizar o significado de 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, tais como documentos pessoais, códigos presentes em contas de água ou luz ou até mesmo códigos de barras em contas EF01MA02/ES - Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento (pares e ímpares) e outros agrupamentos ou reagrupamentos, com ou sem o uso de material manipulável como suporte. **EF01MA03/ES - Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 20 elementos), por estimativa e/ou por	Matemática na Rede - Ferramentas disponíveis para estudantes e professores – Conteúdos online no site do Programa Matemática na Rede: https://matematicanarede.sedu.es.gov.br/conteudonline EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os professores: https://sedu.es.gov.br/escolar/matematica Canal da SeduES no Youtube - Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas elaboradas para atender os alunos e professores da rede durante o período de pandemia: https://www.youtube.com/channel/UCrhGi-4uMzAnpC0Bv8ELebQ/playlists

*Habilidade estruturante.

**Habilidade específica do ano/série anterior.

***Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

1º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos, reagrupamentos e comparação (até 10).</p> <p>Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação.</p> <p>Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100)</p> <p>Reta numérica</p>	<p>correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”, com ou sem o uso de material manipulável como suporte, tais como QVL, material dourado, ábaco, etc.</p> <p>*EF01MA04/ES - Contar, ordenar e agrupar 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.</p> <p>*EF01MA09/ES - Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida, favorecendo o trabalho com padrões no agrupamento, classificação e ordenação, por escrito ou por desenho. Oportunizando o trabalho interdisciplinar com a Arte (EF15AR04).</p> <p>**EF01MA11/ES - Descrever a localização de</p>	<p>SEDU Digital - Esse ambiente possui salas virtuais para envio de conteúdos digitais e atividades para alunos (Google sala de Aula), distribuição de tarefas, elaboração de questionários de verificação de aprendizagem, comunicação em tempo real usando o Meet, dentre outras ferramentas disponíveis. https://sedudigital.edu.es.gov.br/</p> <p>Khan Academy - O Khan Academy fornece educação para qualquer um, em qualquer lugar, com uma coleção grátis de mais de 3.800 vídeos de matemática, física, química, biologia, entre outras matérias. https://pt.khanacademy.org/</p> <p>Portal da Matemática - O Portal da Matemática oferece a todos os alunos e professores videoaulas de matemática que cobrem o currículo do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. http://matematica.obmep.org.br/</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

1º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Padrões figurais e numéricos: investigação de regularidades ou padrões em sequências.</p> <p>Sequências</p> <p>Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado</p> <p>Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida que não são convencionais.</p> <p>Instrumentos e utensílios não convencionais</p>	<p>pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás e linguagem posicional, tais como acima, abaixo, dentro, fora, ao lado de, entre, ao longo, oportunizando o trabalho interdisciplinar com Geografia (EF01GE09) e Arte (EF15AR10).</p> <p>*EF01MA12/ES - Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço segundo um dado ponto de referência fictícia ou de localização e trajetos reais, compreendendo que, para a utilização de termos que se referem à posição (direita, esquerda, em cima, em baixo), é necessário explicitar-se o referencial como ponto de partida.</p> <p>*EF01MA15/ES - Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando alguns termos (mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre</p>	<p>Seneca já - Vídeos, planos de aula e planos de estudo adaptados de acordo com a BNCC. https://www.senecaja.com/</p> <p>Phet Simulações Interativas - PhET oferece gratuitamente simulações de fenômenos físicos divertidas, interativas e baseadas em pesquisa. https://phet.colorado.edu/pt/</p> <p>Quebra – cabeças de Matemática - O Quebra-cabeça de Matemática apresenta um acervo de desafios matemáticos de forma lúdica e atraente, voltados para um público geral e com foco em estudantes do 4º ao 6º ano do Ensino Fundamental. https://portaldaobmep.impa.br/index.php/site/index?a=4</p> <p>Nova Escola - Plataforma com atividades, plano de aula, cursos etc. de Matemática e de outras disciplinas para ajudar professores e estudantes, separados por temas e habilidades do Currículo do Espírito Santo e da BNCC.</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

1º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
utilizados para medição de grandezas Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário. Instrumentos utilizados para medição de tempo	outros), para ordenar objetos de uso cotidiano e práticas de experimentação que envolvam instrumentos não-convencionais de medidas (palitos de picolés, copinhos, caixas e utensílios do dia a dia). **EF01MA16/ES - Relatar em linguagem verbal ou não verbal sequência de acontecimentos relativos a um dia, utilizando, quando possível, os horários dos eventos, além de expressões que marcam o tempo, tais como: antes, durante e depois, ontem, hoje e amanhã, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF01CI05), da Ciência; e (EF01GE05), da Geografia, relacionadas à observação da passagem do tempo.	https://novaescola.org.br/plano-deaula/busca?disciplina=Matem%C3%A1tica Portal do Professor - Este portal é um espaço para você professor acessar sugestões de planos de aula, baixar mídias de apoio, ter notícias sobre educação ou até mesmo compartilhar um plano de aula, participar de uma discussão ou fazer um curso. http://portaldoprofessor.mec.gov.br/ Centro de Mídias de Educação do Amazonas - Plataforma da SEDUC do Amazonas com aulas de diversos conteúdos de Matemática do Ensino Médio e do Ensino Fundamental para estudantes e professores. https://centrodemidias.am.gov.br/cursos/ensinofundamental

*Habilidade estruturante.

**Habilidade específica do ano/série anterior.

***Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

2º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100)	***EF01MA04/ES - Contar, Ordenar e agrupar 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. *EF01MA05/ES - Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica e materiais que auxiliem o entendimento das diferentes formas de representação e ordem dos números. *EF01MA06/ES - Construir fatos básicos da adição e utilizá-los em procedimentos de cálculo para resolver problemas, com estratégias pessoais (cálculo mental e registro) e no contexto de jogos e brincadeiras. *EF01MA08/ES - Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de	Matemática na Rede - Ferramentas disponíveis para estudantes e professores – Conteúdos online no site do Programa Matemática na Rede: https://matematicanarede.sedu.es.gov.br/conteudonline
Reta numérica		EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os professores: https://sedu.es.gov.br/escolar/matematica
Números Naturais (Adição)		Canal da SeduES no Youtube - Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas elaboradas para atender os alunos e professores da rede durante o período de pandemia: https://www.youtube.com/channel/UCrhGi-4uMzAnpC0Bv8ELebQ/playlists
Construção de fatos básicos da adição		SEDU Digital - Esse ambiente possui salas virtuais para envio de conteúdos digitais e atividades para alunos (Google sala de Aula), distribuição de tarefas,
Números Naturais (adição e subtração)		
Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar).		

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

2º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
Números Naturais (noção de multiplicação) Problemas envolvendo adição de parcelas iguais (multiplicação) Padrões figurais e numéricos: investigação de regularidades ou padrões em sequências Sequências Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado Geometria Espacial	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, em diversos contextos, coletivamente ou em pequenos grupos. *EF01MA23/ES - Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4 e 5) com a ideia de adição de parcelas iguais por meio de estratégias e formas de registro pessoais, utilizando ou não suporte de imagens e/ou material manipulável. *EF01MA09/ES - Organizar e ordenar objetos familiares ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida, favorecendo o trabalho com padrões no agrupamento, classificação e Ordenação, por escrito ou por desenho, oportunizando o trabalho interdisciplinar com a Arte (EF15AR04).	elaboração de questionários de verificação de aprendizagem, comunicação em tempo real usando o Meet, dentre outras ferramentas disponíveis. https://sedudigital.edu.es.gov.br/ SEDU Digital no Youtube - Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas elaboradas para atender os alunos e professores da rede durante o período de pandemia: https://www.youtube.com/channel/UCH8UuMEIRnv-ukHEmq246bw Khan Academy - O Khan Academy fornece educação para qualquer um, em qualquer lugar, com uma coleção grátis de mais de 3.800 vídeos de matemática, física, química, biologia, entre outras matérias. https://pt.khanacademy.org/ Portal da Matemática - O Portal da Matemática oferece a todos os alunos e professores videoaulas de matemática que cobrem o currículo do 6º ano do

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

2º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico Geometria Plana Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida que não são convencionais. Instrumentos e utensílios não convencionais utilizados para medição de grandezas.	***EF01MA12/ES - Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço segundo um dado ponto de referência fictícia ou de localização e trajetos reais, compreendendo que, para a utilização de termos que se referem à posição (direita, esquerda, em cima, em baixo), é necessário explicitar-se o referencial como ponto de partida. *EF01MA13/ES - Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos familiares do mundo físico e as suas aplicações nas construções, na natureza e na arte, oportunizando um trabalho interdisciplinar com a habilidade (EF15AR02), da Arte, no que se refere à identificação de elementos gráficos e formas nas artes visuais. *EF01MA14/ES - Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos	ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. http://matematica.obmep.org.br/ Seneca já - Vídeos, planos de aula e planos de estudo adaptados de acordo com a BNCC. https://www.senecaja.com/ Currículo Interativo - O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/ Phet Simulações Interativas - PhET oferece gratuitamente simulações de fenômenos físicos divertidas, interativas e baseadas em pesquisa. https://phet.colorado.edu/pt/ Quebra – cabeças de Matemática - O Quebra-cabeça de Matemática apresenta um acervo de desafios matemáticos de forma lúdica e atraente,

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

2º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário.</p> <p>Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais, duração de eventos e reconhecimento de relações entre unidades de medida de tempo</p> <p>Probabilidade: Noção de acaso</p>	<p>geométricos a objetos familiares do mundo físico e as suas aplicações nas construções, na natureza e na arte.</p> <p>***EF01MA15/ES - Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando alguns termos (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 e práticas de experimentação que envolvam instrumentos não convencionais de medidas (palitos de picolés, copinhos, caixas e utensílios do dia a dia).</p> <p>*EF01MA17/ES - Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário, e oportunizando o trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF01CI05), da Ciência; e EF01GE05), da Geografia, correlacionadas à observação da passagem do tempo.</p>	<p>voltados para um público geral e com foco em estudantes do 4º ao 6º ano do Ensino Fundamental. https://portaldabmeep.impa.br/index.php/site/index?a=4</p> <p>Nova Escola - Plataforma com atividades, plano de aula, cursos etc. de Matemática e de outras disciplinas para ajudar professores e estudantes, separados por temas e habilidades do Currículo do Espírito Santo e da BNCC. https://novaescola.org.br/plano-deaula/busca?disciplina=Matem%C3%A1tica</p> <p>Portal do Professor - Este portal é um espaço para você professor acessar sugestões de planos de aula, baixar mídias de apoio, ter notícias sobre educação ou até mesmo compartilhar um plano de aula, participar de uma discussão ou fazer um curso. http://portaldoprofessor.mec.gov.br/</p> <p>Centro de Mídias de Educação do Amazonas - Plataforma da SEDUC do Amazonas com aulas de</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

2º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
	<p>*EF01MA18/ES - Produzir a escrita de uma data, apresentando o dia, o mês, o ano, e indicar o dia da semana de uma data, consultando calendários, com datas comemorativas e eventos escolares, datas de aniversários, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF01CI05), da Ciência; e EF01GE05), da Geografia, relacionadas à observação da passagem do tempo.</p> <p>*EF01MA25/ES - Ler horas em relógios digitais e reconhecer a relação entre hora e minutos.</p> <p>***EF01MA20/ES - Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano e que o acaso tem um papel importante em muitas situações cotidianas.</p>	<p>diversos conteúdos de Matemática do Ensino Médio e do Ensino Fundamental para estudantes e professores.</p> <p>https://centrodemidias.am.gov.br/cursos/ensinofundamental</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

2º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
	*EF01MA21/ES - Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples, com foco na identificação, comparação e nos cálculos básicos dos dados apresentados.	

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

3º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
Números Naturais História dos Números 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) Composição e decomposição de números naturais (até 1000) Números Naturais (adição e subtração) Construção de fatos fundamentais da adição e da subtração	<p>*EF02MA01/ES - 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), com o apoio de materiais que auxiliem o entendimento das diferentes formas de representação e ordem dos números.</p> <p>***EF02MA04/ES - Compor e decompor número de até três ordens, por meio de adição, multiplicação ou uma combinação das duas operações, com o suporte de material manipulável (ficha numérica, material dourado, jogos com cédulas de sistema monetário, ábaco e etc.), contribuindo para a compreensão de características do sistema de numeração decimal, o desenvolvimento de estratégias de cálculo, e as muitas formas de fazer e representar os cálculos necessários para resolver um problema.</p> <p>*EF02MA05/ES - Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito</p>	<p>Matemática na Rede - Ferramentas disponíveis para estudantes e professores – Conteúdos online no site do Programa Matemática na Rede: https://matematicanarede.sedu.es.gov.br/conteudoonline</p> <p>EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os professores: https://sedu.es.gov.br/escolar/matematica</p> <p>Canal da SeduES no Youtube - Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas elaboradas para atender os alunos e professores da rede durante o período de pandemia: https://www.youtube.com/channel/UCrhGi-4uMzAnpC0Bv8ELebQ/playlists</p> <p>SEDU Digital - Esse ambiente possui salas virtuais para envio de conteúdos digitais e atividades para alunos (Google sala de Aula), distribuição de tarefas, elaboração de</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

3º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar)</p> <p>Números Naturais (noção de multiplicação)</p> <p>Problemas envolvendo adição de parcelas iguais (multiplicação)</p> <p>Números Naturais (noção de divisão)</p> <p>Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, repartição em partes iguais e medida</p> <p>Sequências</p>	<p>em diferentes contextos com o apoio de recursos manipuláveis e/ou pictóricos.</p> <p>*EF02MA06/ES - 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, em diversos contextos, coletivamente ou em pequenos grupos.</p> <p>*EF02MA07/ES - Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4 e 5) com a ideia de adição de parcelas iguais por meio de estratégias e formas de registro pessoais, utilizando ou não suporte de imagens e/ou material manipulável, expressando as resoluções de diversas maneiras e elaborando os problemas em diversos contextos, coletivamente ou em pequenos grupos.</p> <p>*EF02MA24/ES - Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4, 5 e 10) com os significados de adição de parcelas iguais e repartição em partes</p>	<p>questionários de verificação de aprendizagem, comunicação em tempo real usando o Meet, dentre outras ferramentas disponíveis. https://sedudigital.edu.es.gov.br/</p> <p>SEDU Digital no Youtube - Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas elaboradas para atender os alunos e professores da rede durante o período de pandemia: https://www.youtube.com/channel/UCH8UuMEIRnv-ukHEmq246bw</p> <p>Khan Academy - O Khan Academy fornece educação para qualquer um, em qualquer lugar, com uma coleção grátis de mais de 3.800 vídeos de matemática, física, química, biologia, entre outras matérias. https://pt.khanacademy.org/</p> <p>Portal da Matemática - O Portal da Matemática oferece a todos os alunos e professores videoaulas de matemática que cobrem o currículo</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

3º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Construção de sequências repetitivas e de sequências recursivas</p> <p>Identificação de regularidade de sequências e determinação de elementos ausentes na sequência</p> <p>Localização e movimentação de pessoas e objetos no espaço, segundo pontos de referência, e indicação de mudanças de direção e sentido</p> <p>Geometria Espacial</p> <p>Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera):</p>	<p>iguais, utilizando diferentes estratégias de cálculo, registros e representações por meio de recursos manipuláveis.</p> <p>***EF02MA09/ES - Construir sequências de números naturais em ordem crescente ou decrescente a partir de um número qualquer, utilizando uma regularidade estabelecida e tenham atributos comuns.</p> <p>*EF02MA10/ES - Descrever um padrão (ou regularidade de diversas maneiras) de sequências repetitivas e de sequências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos.</p> <p>*EF02MA12/ES - 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, com o uso de mapas, desenhos, esquemas ou aplicativos (com trilhas e labirintos).</p>	<p>do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. http://matematica.obmep.org.br/</p> <p>Seneca já - Vídeos, planos de aula e planos de estudo adaptados de acordo com a BNCC. https://www.senecaja.com/</p> <p>Currículo Interativo - O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/</p> <p>Phet Simulações Interativas - PhET oferece gratuitamente simulações de fenômenos físicos divertidas, interativas e baseadas em pesquisa. https://phet.colorado.edu/pt/</p> <p>Quebra – cabeças de Matemática - O Quebra-cabeça de Matemática apresenta um acervo de desafios matemáticos de forma lúdica e atraente, voltados para um público geral e com foco em</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

3º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>reconhecimento e características.</p> <p>Geometria Plana</p> <p>Figuras geométricas planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo): reconhecimento e características</p> <p>Medida de comprimento: unidades não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro).</p> <p>Medida de capacidade e de massa: unidades de medida não convencionais e convencionais (litro, mililitro, cm³, grama e quilograma).</p>	<p>*EF02MA14/ES - Reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera), relacionadas com objetos do mundo físico e as suas aplicações nas construções, na natureza e na arte, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF02CI01), da Ciência; e EF02GE09), da Geografia, no que se refere à observação de objetos do cotidiano, suas características, formas e representação.</p> <p>*EF02MA15/ES - 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 a objetos familiares do mundo físico e as suas aplicações nas construções, na natureza e na arte.</p> <p>***EF02MA16/ES - Estimar, medir e comparar comprimentos de lados de salas (incluindo contorno)</p>	<p>estudantes do 4º ao 6º ano do Ensino Fundamental.</p> <p>https://portaldabobmep.impa.br/index.php/site/index?a=4</p> <p>Nova Escola - Plataforma com atividades, plano de aula, cursos etc. de Matemática e de outras disciplinas para ajudar professores e estudantes, separados por temas e habilidades do Currículo do Espírito Santo e da BNCC.</p> <p>https://novaescola.org.br/plano-deaula/busca?disciplina=Matem%C3%A1tica</p> <p>Portal do Professor - Este portal é um espaço para você professor acessar sugestões de planos de aula, baixar mídias de apoio, ter notícias sobre educação ou até mesmo compartilhar um plano de aula, participar de uma discussão ou fazer um curso.</p> <p>http://portaldoprofessor.mec.gov.br/</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

3º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Medidas de tempo: intervalo de tempo, uso do calendário, leitura de horas em relógios digitais e ordenação de datas.</p> <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> <p>Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas e equivalência de valores</p>	<p>e de polígonos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro), a equivalência entre unidades diferentes e os instrumentos adequados de medida (régua, trena e fita métrica).</p> <p>*EF02MA17/ES - Estimar, medir e comparar capacidade e massa, utilizando estratégias pessoais, unidades de medida (litro, mililitro, grama e quilograma), relações entre unidades diferentes e práticas de experimentação que envolvam instrumentos convencionais e não convencionais de medidas.</p> <p>*EF02MA18/ES - 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, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF02HI06) e (EF02HI07), da História, associadas à percepção de intervalos de tempo e utilização de marcadores, como calendário.</p>	<p>Centro de Mídias de Educação do Amazonas - Plataforma da SEDUC do Amazonas com aulas de diversos conteúdos de Matemática do Ensino Médio e do Ensino Fundamental para estudantes e professores. https://centrodemidias.am.gov.br/cursos/ensinofundamental</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

3º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
	<p>*EF02MA25/ES - Ler horas em relógios digitais e em relógios analógicos e reconhecer a relação entre hora e minutos.</p> <p>*EF02MA20/ES - Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações cotidianas e o poder de compra, venda e economia (ideia de comparação).</p>	

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

4º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de quatro ordens</p> <p>Composição e decomposição de números naturais</p> <p>Procedimentos de cálculo (mental e escrito) com números naturais: adição e subtração</p> <p>Números Naturais (noção de divisão)</p> <p>Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, repartição em partes iguais e medida</p>	<p>*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.</p> <p>*EF03MA02/ES - Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens, com ou sem o uso de material manipulável como suporte, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF03LP11) e (EF03LP16), da Língua Portuguesa, no que se refere à leitura, compreensão e utilização de números em diversos contextos.</p> <p>*EF03MA05/ES - Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito (algoritmos convencionais ou não convencionais) para resolver problemas significativos envolvendo adição e subtração com</p>	<p>Matemática na Rede - Ferramentas disponíveis para estudantes e professores – Conteúdos online no site do Programa Matemática na Rede: https://matematicanarede.sedu.es.gov.br/cont_eudoonline</p> <p>EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os professores: https://sedu.es.gov.br/escolar/matematica</p> <p>Canal da SeduES no Youtube - Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas elaboradas para atender os alunos e professores da rede durante o período de pandemia: https://www.youtube.com/channel/UCrhGi-4uMzAnpC0Bv8ELebQ/playlists</p> <p>SEDU Digital - Esse ambiente possui salas virtuais para envio de conteúdos digitais e</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

4º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Números Naturais (multiplicação e divisão)</p> <p>Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, repartição em partes iguais e medida</p> <p>Significados de metade, terça parte, quarta parte, quinta parte e décima parte</p> <p>Sequências</p> <p>Identificação e descrição de regularidades em sequências numéricas recursivas</p> <p>Localização e movimentação: representação de objetos e</p>	<p>números naturais, com ou sem o suporte de calculadoras, jogos e materiais didáticos variados.</p> <p>***EF03MA07/ES - 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, registros e representações por meio de recursos manipuláveis.</p> <p>***EF03MA08/ES - 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, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades de Língua Portuguesa (EF03LP11) e (EF03LP16), no que se refere à leitura, compreensão e utilização de divisão em diversos contextos.</p> <p>***EF03MA09/ES - Associar o quociente de uma divisão com resto zero de um número natural por 2,</p>	<p>atividades para alunos (Google sala de Aula), distribuição de tarefas, elaboração de questionários de verificação de aprendizagem, comunicação em tempo real usando o Meet, dentre outras ferramentas disponíveis. https://sedudigital.edu.es.gov.br/</p> <p>SEDU Digital no Youtube - Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas elaboradas para atender os alunos e professores da rede durante o período de pandemia: https://www.youtube.com/channel/UCH8UuMEIRnv-ukHEmq246bw</p> <p>Khan Academy - O Khan Academy fornece educação para qualquer um, em qualquer lugar, com uma coleção grátis de mais de 3.800 vídeos de matemática, física, química, biologia, entre outras matérias. https://pt.khanacademy.org/</p>

*Habilidade estruturante.

**Habilidade específica do ano/série anterior.

***Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

4º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>pontos de referência</p> <p>Geometria Espacial</p> <p>Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento, análise de características e planificações</p> <p>Geometria Plana</p> <p>Figuras geométricas planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo): reconhecimento e análise de características</p> <p>Medidas de comprimento (unidades não convencionais e convencionais): registro, instrumentos de medida,</p>	<p>3, 4, 5 e 10 às ideias de metade, terça, quarta, quinta e décima partes, usando representações gráficas (desenhos, esquemas) das divisões e a introdução da linguagem Matemática referente às repartições.</p> <p>*EF03MA10/ES - 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, abordados ou não sob o enfoque da problematização para o desenvolvimento do pensamento algébrico.</p> <p>*EF03MA12/ES - Descrever e representar, por meio de esboços de trajetões 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, possibilitando um trabalho integrado com Geografia,</p>	<p>Portal da Matemática - O Portal da Matemática oferece a todos os alunos e professores videoaulas de matemática que cobrem o currículo do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. http://matematica.obmep.org.br/</p> <p>Seneca já - Vídeos, planos de aula e planos de estudo adaptados de acordo com a BNCC. https://www.senecaja.com/</p> <p>Currículo Interativo - O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/</p> <p>Phet Simulações Interativas - PhET oferece gratuitamente simulações de fenômenos físicos divertidas, interativas e baseadas em pesquisa. https://phet.colorado.edu/pt/</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

4º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>estimativas e comparações.</p> <p>Medidas de capacidade e de massa (unidades não convencionais e convencionais): registro, estimativas e comparações</p> <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> <p>Sistema monetário brasileiro: estabelecimento de equivalências de um mesmo valor na utilização de diferentes cédulas e moedas</p> <p>Análise da ideia de acaso em situações do cotidiano: espaço Amostral</p>	<p>onde também estão previstas leituras e confecções de plantas, trajetos, mapas e croquis.</p> <p>*EF03MA14/ES - Descrever características de algumas figuras geométricas espaciais (prismas retos, pirâmides, cilindros, cones), relacionando-as com suas planificações, oportunizando um trabalho interdisciplinar com a habilidade (EF15AR02), da Arte, no que se refere à identificação dos elementos da geometria e das artes visuais em objetos e suas representações geométricas.</p> <p>***EF03MA15/ES - Classificar e comparar figuras planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo) em relação a seus lados (quantidade, posições relativas e comprimento) e vértices, utilizando quebra-cabeças, mosaicos ou situações problemas que possibilitem os processos de investigar, descrever, representar, argumentar e justificar que marquem aspectos relevantes ao pensamento geométrico.</p>	<p>Quebra – cabeças de Matemática - O Quebra-cabeça de Matemática apresenta um acervo de desafios matemáticos de forma lúdica e atraente, voltados para um público geral e com foco em estudantes do 4º ao 6º ano do Ensino Fundamental. https://portaldaoobmep.impa.br/index.php/site/index?a=4</p> <p>Nova Escola - Plataforma com atividades, plano de aula, cursos etc. de Matemática e de outras disciplinas para ajudar professores e estudantes, separados por temas e habilidades do Currículo do Espírito Santo e da BNCC. https://novaescola.org.br/plano-deaula/busca?disciplina=Matem%C3%A1tica</p> <p>Portal do Professor - Este portal é um espaço para você professor acessar sugestões de planos de aula, baixar mídias de apoio, ter notícias sobre educação ou até mesmo</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

4º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos de barras.</p> <p>Coleta, classificação e representação de dados referentes a variáveis categóricas, por meio de tabelas e gráficos.</p>	<p>*EF03MA19/ES - Estimar, medir e comparar comprimentos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (metro, centímetro e milímetro), diversos instrumentos de medida e práticas de experimentação com diversos instrumentos (copos graduados, régua, fitas, entre outros).</p> <p>***EF03MA20/ES - 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, a relações entre unidades diferentes e práticas de experimentação que envolvam instrumentos convencionais e não convencionais de medidas.</p> <p>*EF03MA23/ES - Ler horas em relógios digitais e em relógios analógicos e reconhecer a relação entre hora e minutos e entre minuto e segundos, relacionando com a duração de um evento, em horas, minutos e segundos.</p>	<p>compartilhar um plano de aula, participar de uma discussão ou fazer um curso. http://portaldoprofessor.mec.gov.br/</p> <p>Centro de Mídias de Educação do Amazonas - Plataforma da SEDUC do Amazonas com aulas de diversos conteúdos de Matemática do Ensino Médio e do Ensino Fundamental para estudantes e professores. https://centrodemidias.am.gov.br/cursos/ensinofundamental</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

4º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
	<p>*EF03MA24/ES - Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca, com prática de experimentação (visita a mercados ou feiras locais, análise de folhetos publicitários de preços, etc.).</p> <p>*EF03MA25/ES - Identificar, em eventos familiares aleatórios, todos os resultados possíveis, estimando os que têm maiores ou menores chances de ocorrência, compreendendo e aplicando os conceitos iniciais de probabilidade e desenvolvendo a capacidade de fazer previsões e avaliar a razoabilidade delas acontecerem por meio de testes.</p> <p>***EF03MA27/ES - 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</p>	

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

4º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
	<p>aspectos da realidade sociocultural significativos, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF03LP26), (EF35LP17), da Língua Portuguesa; (EF03HI02) e (EF03HI03), da História, associadas à realização de pesquisas.</p> <p>*EF03MA28/ES - 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, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF03LP26), (EF35LP17), da Língua Portuguesa; (EF03HI02) e (EF03HI03), da História, associadas à realização de pesquisas.</p>	

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

5º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Sistema de numeração decimal: leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de até seis ordens.</p> <p>Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais</p> <p>Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, proporcionalidade, repartição equitativa e medida.</p> <p>Problemas envolvendo</p>	<p>*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.</p> <p>*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.</p> <p>*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.</p> <p>*EF04MA07/ES - Resolver e elaborar problemas de divisão cujo divisor tenha no máximo dois</p>	<p>Matemática na Rede - Ferramentas disponíveis para estudantes e professores – Conteúdos online no site do Programa Matemática na Rede: https://matematicanarede.sedu.es.gov.br/conteudoonline</p> <p>EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os professores: https://sedu.es.gov.br/escolar/matematica</p> <p>Canal da SeduES no Youtube - Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas elaboradas para atender os alunos e professores da rede durante o período de pandemia: https://www.youtube.com/channel/UCrhGi-4uMzAnpC0Bv8ELebQ/playlists</p> <p>SEDU Digital - Esse ambiente possui salas virtuais para envio de conteúdos digitais e atividades para alunos (Google sala de Aula), distribuição de tarefas, elaboração de questionários de verificação de</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

5º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, proporcionalidade, repartição equitativa e medida.</p> <p>Números Racionais (noção de frações)</p> <p>Números racionais: frações unitárias mais usuais ($1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$, $1/10$ e $1/100$).</p> <p>Sistema monetário Números racionais: representação decimal para escrever valores do sistema monetário brasileiro.</p> <p>Sequências</p>	<p>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).</p> <p>*EF04MA09 - Reconhecer as frações unitárias mais usuais ($1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$, $1/10$ e $1/100$) como unidades de medida menores do que uma unidade, utilizando a reta numérica como recurso.</p> <p>***EF04MA10/ES - Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro (por exemplo), oportunizando o trabalho interdisciplinar com a habilidade (EF04LP09), da Língua Portuguesa, no que se refere à leitura de valores monetários e reflexões sobre consumo consciente.</p>	<p>aprendizagem, comunicação em tempo real usando o Meet, dentre outras ferramentas disponíveis. https://sedudigital.edu.es.gov.br/</p> <p>SEDU Digital no Youtube - Este canal disponibiliza videoaulas de diversificados temas elaboradas para atender os alunos e professores da rede durante o período de pandemia: https://www.youtube.com/channel/UCH8UuMEIRnv-ukHEmq246bw</p> <p>Khan Academy - O Khan Academy fornece educação para qualquer um, em qualquer lugar, com uma coleção grátis de mais de 3.800 vídeos de matemática, física, química, biologia, entre outras matérias. https://pt.khanacademy.org/</p> <p>Portal da Matemática - O Portal da Matemática oferece a todos os alunos e professores videoaulas de matemática que cobrem o currículo do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. http://matematica.obmep.org.br/</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

5º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Sequência numérica recursiva formada por múltiplos de um número natural</p> <p>Geometria Espacial</p> <p>Figuras geométricas espaciais (prismas e pirâmides): reconhecimento, representações, planificações e características.</p> <p>Ângulos retos e não retos: uso de dobraduras, esquadros e softwares.</p> <p>Medidas de comprimento, massa e capacidade: estimativas, utilização de instrumentos de</p>	<p>*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 naval).</p> <p>*EF04MA17 - Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais.</p>	<p>Seneca já - Vídeos, planos de aula e planos de estudo adaptados de acordo com a BNCC. https://www.senecaja.com/</p> <p>Currículo Interativo - O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/</p> <p>Phet Simulações Interativas - PhET oferece gratuitamente simulações de fenômenos físicos divertidas, interativas e baseadas em pesquisa. https://phet.colorado.edu/pt/</p> <p>Quebra – cabeças de Matemática - O Quebra-cabeça de Matemática apresenta um acervo de desafios matemáticos de forma lúdica e atraente, voltados para um público geral e com foco em estudantes do 4º ao 6º ano do Ensino Fundamental.</p>

*Habilidade estruturante.

**Habilidade específica do ano/série anterior.

***Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

5º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>medida e de unidades de medida convencionais mais usuais.</p> <p>Áreas de figuras construídas em malhas quadriculadas</p> <p>Medidas de temperatura em grau Celsius: construção de gráficos para indicar a variação da temperatura (mínima e máxima) medida em um dado dia ou em uma semana.</p> <p>Problemas utilizando o sistema monetário brasileiro</p> <p>Probabilidade: Análise de chances de eventos aleatórios.</p>	<p>***EF04MA18/ES - Reconhecer ângulos retos e não retos em figuras poligonais com o uso de dobraduras, esquadros, transferidor ou softwares de geometria.</p> <p>*EF04MA20/ES - Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local, oportunizando um trabalho interdisciplinar com a habilidade (EF04CI01), no que se refere a medições de misturas.</p> <p>*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.</p> <p>*EF04MA23/ES - Reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida</p>	<p>https://portaldaoobmep.impa.br/index.php/site/index?a=4</p> <p>Nova Escola - Plataforma com atividades, plano de aula, cursos etc. de Matemática e de outras disciplinas para ajudar professores e estudantes, separados por temas e habilidades do Currículo do Espírito Santo e da BNCC. https://novaescola.org.br/plano-deaula/busca?disciplina=Matem%C3%A1tica</p> <p>Portal do Professor - Este portal é um espaço para você professor acessar sugestões de planos de aula, baixar mídias de apoio, ter notícias sobre educação ou até mesmo compartilhar um plano de aula, participar de uma discussão ou fazer um curso. http://portaldoprofessor.mec.gov.br/</p> <p>Centro de Mídias de Educação do Amazonas - Plataforma da SEDUC do Amazonas com aulas de diversos conteúdos de Matemática do Ensino Médio e do Ensino Fundamental para estudantes e</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

5º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Estatística</p> <p>Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas simples e agrupadas, gráficos de barras e colunas e gráficos pictóricos</p> <p>Diferenciação entre variáveis categóricas e variáveis numéricas</p> <p>Coleta, classificação e representação de dados de pesquisa realizada.</p>	<p>a ela associada e utilizá-lo em comparações de temperaturas em diferentes regiões do Brasil ou no exterior ou, ainda, em discussões que envolvam problemas relacionados ao aquecimento global, oportunizando um trabalho interdisciplinar com a habilidade (EF04CI02), da Ciência, no que se refere à observação e registro de mudanças de temperatura.</p> <p>***EF04MA25/ES - 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, oportunizando um trabalho interdisciplinar com a habilidade (EF04LP09), da Língua Portuguesa, no que se refere à leitura de valores monetários e reflexões sobre consumo consciente.</p> <p>*EF04MA26 - Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de</p>	<p>professores.</p> <p>https://centrodemidias.am.gov.br/cursos/ensinofundamental</p>

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

5º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
	<p>ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações.</p> <p>*EF04MA27/ES - 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, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF04LP20), e (EF04LP21), da Língua Portuguesa, no que se refere à utilização de gráficos e tabelas para a realização e comunicação de pesquisas e análise de dados.</p> <p>*EF04MA28/ES - 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, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF04LP20), e (EF04LP21), da Língua Portuguesa no que se refere</p>	

***Habilidade estruturante.**

****Habilidade específica do ano/série anterior.**

*****Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.**



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria de Estado da Educação
Subsecretaria de Educação Básica e Profissional
Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS

5º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
	à utilização de gráficos e tabelas para a realização e comunicação de pesquisas e análise de dados.	

*Habilidade estruturante.

**Habilidade específica do ano/série anterior.

***Habilidade estruturante e específica do ano/série anterior.