

ORIENTAÇÕES CURRICULARES

Matemática

escco
LAR

**Atividades Pedagógicas
Não Presenciais**

**Ensino Fundamental
Anos Iniciais**

2021
2º Trimestre



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

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.

Tendo em vista que o 1º trimestre foi destinado a um resgate de conhecimentos e habilidades previstos na série/ano anterior, como proposto no continuum curricular 2020-2021, assegurando assim a progressão da aprendizagem, foram necessárias algumas adequações no documento da Área de Matemática, referente ao 2º trimestre, que se encontra organizado da seguinte forma:

- ✓ na tabela 01 estão indicadas as habilidades e/ou objetos de conhecimento que podem ser trabalhados em conjunto com outros componentes ou com outras Áreas de Conhecimento. Isto é, as habilidades e/ou objetos de conhecimento, que são abordados neste trimestre em uma temática comum aos demais componentes ou áreas de conhecimento, e que podem ser trabalhados por apenas um dos componentes ou de forma conjunta.
- ✓ na tabela 02 destacam-se sugestões de objetos de aprendizagem e/ou videoaulas que podem auxiliar no trabalho em conjunto com outras Áreas de Conhecimento para abordar as mesmas habilidades e/ou objetos de conhecimento, por apenas um dos componentes ou de forma conjunta.
- ✓ e na tabela 03 consiste na divisão das habilidades e/ou objetos de conhecimento anualmente abordados nos dois primeiros trimestres do ano letivo e que precisam ser contemplados nesse segundo trimestre, considerando as habilidades e/ou objetos de conhecimento estruturantes da sua realidade local e dos níveis de desempenho dos estudantes.



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

A partir da análise das informações do documento e da realidade da sua escola e dos seus estudantes, bem como o andamento dos objetos de conhecimento/e ou habilidades, trabalhados ao longo do 1º trimestre, a escola poderá escolher, junto aos professores, qual das propostas será mais viável, tendo em vista o processo de aprendizagem dos estudantes e a organização da instituição.

Desse modo, com este documento pretende-se auxiliar os professores no planejamento de ações que favoreçam o processo de ensino e aprendizagem para os trimestres seguintes.

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 de aprendizagem.

Sucessos e ótimo trabalho!

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

HABILIDADES CORRELACIONADAS COM OUTRAS ÁREAS DE CONHECIMENTO

1º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

ÁREA DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Linguagens	<p>(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 - <i>Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais, tais como: o ponto, a linha, a cor e outros, presentes nas primeiras manifestações artísticas de diferentes locais.</i>), da Arte, no que se refere à identificação de elementos gráficos e formas nas artes visuais.</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 - <i>Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos, reconhecendo as formas como foram interpretadas e representadas em diferentes épocas e diferentes culturas.</i>), da Ciência; e (EF01GE05 - <i>Observar e descrever ritmos naturais (dia e noite, variação de temperatura e umidade etc.) em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando a sua realidade com outras, compreendendo que as dinâmicas da natureza ocorrem de formas diferentes nos diversos locais do globo terrestre.</i>), da Geografia, correlacionadas à observação da passagem do tempo.</p>
Ciências Humanas	
Ciências da Natureza	



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

HABILIDADES CORRELACIONADAS COM OUTRAS ÁREAS DE CONHECIMENTO

1º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

ÁREA DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
	<p>(EF01MA18/ES) Produzir a escrita de uma data, apresentando o dia, o mês e o ano, e indicar o dia da semana de uma data, consultando calendários, com datas comemorativas e eventos escolares, datas de aniversários, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF01CI05 - <i>Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos, reconhecendo as formas como foram interpretadas e representadas em diferentes épocas e diferentes culturas.</i>), da Ciência; e (EF01GE05 - <i>Observar e descrever ritmos naturais (dia e noite, variação de temperatura e umidade etc.) em diferentes escalas espaciais e temporais, comparando a sua realidade com outras, compreendendo que as dinâmicas da natureza ocorrem de formas diferentes nos diversos locais do globo terrestre.</i>), da Geografia, relacionadas à observação da passagem do tempo.</p>

SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM OU VIDEOAULAS PARA DESENVOLVIMENTO DE TRABALHOS INTERDISCIPLINARES

1º ANO

2º TRIMESTRE

Números e suas operações básicas

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/02/25/10/50/22/2692/numeros/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.



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

SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM OU VIDEOAULAS PARA DESENVOLVIMENTO DE TRABALHOS INTERDISCIPLINARES

1º ANO

2º TRIMESTRE

Operações básicas - Soma e Subtração

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/18/10/03/57/3646/soma-e-subtracao/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Multiplicação

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/09/11/31/29/3206/multiplicacao/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Medidas do Tempo

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/02/23/14/19/01/2460/medidas-do-tempo/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Formas Geométricas

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/03/17/52/32/3046/formas-geometricas-2/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.



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

1º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Números Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100). Reta numérica.</p> <p>Números Naturais (Adição). Construção de fatos básicos da adição.</p> <p>Sistema de Numeração Decimal. Composição e decomposição de números naturais.</p> <p>Números Naturais (adição e subtração). Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar).</p>	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF01MA07/ES) Compor e decompor número de até duas ordens, por meio de diferentes adições, com o suporte de material manipulável (material dourado, jogos de varetas 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>Vamos Aprender – apresenta as videoaulas de diversos componentes curriculares que foram produzidas para atender as dificuldades geradas pela pandemia e constituem mais uma possibilidade de recursos educacionais de qualidade para os nossos estudantes: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/vamosaprender/</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/conteudo-online</p> <p>Currículo do Espírito Santo - Documento curricular do Espírito Santo, elaborado em parceria com os municípios e baseado na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/</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>



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

1º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Álgebra Sequências. Sequências recursivas: observação de regras usadas utilizadas em seriações numéricas (mais 1, mais 2, menos 1, menos 2, por exemplo).</p> <p>Geometria Geometria Espacial. Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico.</p> <p>Grandezas e Medidas Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário.</p>	<p>(EF01MA08/ES) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até dois algarismos, com os significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais, em diversos contextos, coletivamente ou em pequenos grupos.</p> <p>(EF01MA10/ES) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade de diversas maneiras), os elementos ausentes em sequências recursivas (ou recorrentes) de números naturais, objetos ou figuras.</p> <p>(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</p>	<p>Canal da Sedu 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> <p>Seneca já - Vídeos, planos de aula e planos de estudo adaptados de acordo com a BNCC. https://www.senecaja.com/</p>



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

1º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	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>Probabilidade e Estatística Probabilidade. Noção de acaso.</p> <p>Estatística. Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples.</p>	<p>refere à identificação de elementos gráficos e formas nas artes visuais.</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>(EF01MA18/ES) Produzir a escrita de uma data, apresentando o dia, o mês e o ano, e indicar o dia da semana de uma data, consultando calendários, 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>(EF01MA20/ES) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá</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>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://planosdeaula.novaescola.org.br/</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>



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

1º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
	<p>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>(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.</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>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://www.youtube.com/channel/UCKhvXLpZ-uwI-OlyJRbG8jA</p> <p>Geogebra - Aplicativo matemático gratuito para desenhar gráficos, geometria plana e Espacial, associando a Álgebra. https://www.geogebra.org/?lang=pt</p> <p>Desmos - Calculadora Gráfica que explorar a Matemática, esboçando gráficos de funções, plotando pontos, visualizando equações algébricas, e etc. https://www.desmos.com/calculator?lang=pt-BR</p>



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

HABILIDADES CORRELACIONADAS COM OUTRAS ÁREAS DE CONHECIMENTO

2º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

ÁREA DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Linguagens	<p>(EF02MA13/ES) Esboçar roteiros a serem seguidos ou plantas de ambientes familiares, assinalando entradas, saídas e alguns pontos de referência, possibilitando um trabalho integrado com Geografia, onde também estão previstas leituras e confecções de plantas, mapas e croquis.</p> <p>(EF02MA14/ES) Reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera), relacionando-as com objetos do mundo físico e as suas aplicações nas construções, na natureza e na arte, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF02CI01 - <i>Identificar de que materiais (pedra, barro, madeira, vidro, metais, etc.) são feitos os objetos que fazem parte da vida cotidiana, como esses objetos são utilizados e com quais materiais eram produzidos no passado, ressaltando e se apropriando da cultura local.</i>), da Ciência; e (EF02GE09 - <i>Identificar objetos e lugares de vivência (escola e moradia) em imagens aéreas e mapas (visão vertical) e fotografias (visão oblíqua), reconhecendo as relações topológicas e projetivas existentes no espaço utilizando a confecção de maquetes e exercitando a alfabetização cartográfica por meio do contato com cartas e mapas em diferentes escalas e de diferentes espaços.</i>), da Geografia, no que se refere à observação de objetos do cotidiano, suas características, formas e representação.</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 - <i>Identificar e organizar, temporalmente, fatos da vida cotidiana, usando noções relacionadas ao tempo (antes, durante, ao mesmo tempo e depois).</i>) e (EF02HI07 - <i>Identificar e utilizar diferentes marcadores do tempo presentes na comunidade, como relógio e calendário,</i></p>
Ciências Humanas	
Ciências da Natureza	



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

HABILIDADES CORRELACIONADAS COM OUTRAS ÁREAS DE CONHECIMENTO

2º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

ÁREA DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
	<i>compreendendo as diversas formas de contagem do tempo ao longo da História, analisando variados calendários, percebendo que cada sociedade e civilização constroem sua forma de perceber o tempo, e que essas marcações estão relacionadas ao ambiente, território, prática agrícola, religião, cultura e época.), da História, associadas à percepção de intervalos de tempo e utilização de marcadores, como calendário.</i>

SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM OU VIDEOAULAS PARA DESENVOLVIMENTO DE TRABALHOS INTERDISCIPLINARES

2º ANO

2º TRIMESTRE

Números

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/02/25/10/50/22/2692/numeros/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Soma e Subtração

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/18/10/03/57/3646/soma-e-subtracao/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>



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

SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM OU VIDEOAULAS PARA DESENVOLVIMENTO DE TRABALHOS INTERDISCIPLINARES

2º ANO

2º TRIMESTRE

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Multiplicação

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/09/11/31/29/3206/multiplicacao/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Medidas do Tempo

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/02/23/14/19/01/2460/medidas-do-tempo/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Números Decimais

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/12/17/59/08/3373/numeros-decimais/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Formas Geométricas

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/03/17/52/32/3046/formas-geometricas-2/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.



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

2º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Números Números Naturais. História dos Números.</p> <p>Leitura, escrita, comparação e ordenação de números de até três ordens pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e papel do zero).</p> <p>Composição e decomposição de números naturais (até 1000).</p> <p>Números Naturais (adição e subtração). Construção de fatos fundamentais da adição e da subtração.</p>	<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>(EF02MA02/ES) Fazer estimativas por meio de estratégias diversas a respeito da quantidade de objetos de coleções e registrar o resultado da contagem desses objetos (até 1000 unidades), com ou sem o uso de material manipulável como suporte, tais como QVL, material dourado, ábaco, etc.</p> <p>(EF02MA03/ES) Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros), para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”, indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos, com ou sem o uso de material manipulável como suporte, tais como QVL, material dourado, ábaco, etc.</p>	<p>Vamos Aprender – apresenta as videoaulas de diversos componentes curriculares que foram produzidas para atender as dificuldades geradas pela pandemia e constituem mais uma possibilidade de recursos educacionais de qualidade para os nossos estudantes: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/vamosaprender/</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/conteudo-online</p> <p>Currículo do Espírito Santo - Documento curricular do Espírito Santo, elaborado em parceria com os municípios e baseado na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/</p> <p>EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os</p>



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

2º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	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>Álgebra</p> <p>Sequências. Construção de sequências repetitivas e de sequências recursivas.</p> <p>Identificação de regularidade de</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 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>professores: https://sedu.es.gov.br/escolar/matematica</p> <p>Canal da Sedu 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://matemática.obmep.org.br/</p>



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

2º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>sequências e determinação de elementos ausentes na sequência.</p> <p>Geometria Localização e movimentação de pessoas e objetos no espaço, segundo pontos de referência, e indicação de mudanças de direção e sentido.</p> <p>Esboço de roteiros e de plantas simples.</p> <p>Geometria Espacial Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento e características.</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>(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>(EF02MA11/ES) Descrever os elementos ausentes em sequências repetitivas e em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras, a partir das regularidades ou padrões identificados nas sequências.</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>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://planosdeaula.novaescola.org.br/</p> <p>Portal do Professor - Este portal é um espaço para você professor acessar sugestões de planos de</p>



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

2º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Grandezas e Medidas 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>Medidas de tempo: intervalo de tempo, uso do calendário, leitura de horas em relógios digitais e ordenação de datas.</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>(EF02MA13/ES) Esboçar roteiros a serem seguidos ou plantas de ambientes familiares, assinalando entradas, saídas e alguns pontos de referência, possibilitando um trabalho integrado com Geografia, onde também estão previstas leituras e confecções de plantas, mapas e croquis.</p> <p>(EF02MA14/ES) Reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera), relacionando-as 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>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>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>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://www.youtube.com/channel/UCKhvXLpZ-uwl-OlyJRbG8jA</p> <p>Geogebra - Aplicativo matemático gratuito para desenhar gráficos, geometria plana e Espacial, associando a Álgebra.</p>



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

2º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<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>Probabilidade e Estatística Probabilidade. Análise da ideia de aleatório em situações do cotidiano.</p> <p>Estatística. Coleta, classificação e representação de dados em tabelas simples e de dupla entrada e em gráficos de colunas.</p>	<p>(EF02MA16/ES) Estimar, medir e comparar comprimentos de lados de salas (incluindo contorno) e de polígonos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro), 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>https://www.geogebra.org/?lang=pt</p> <p>Desmos - Calculadora Gráfica que explorar a Matemática, esboçando gráficos de funções, plotando pontos, visualizando equações algébricas, e etc. https://www.desmos.com/calculator?lang=pt-BR</p>



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

2º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	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>(EF02MA21/ES) Classificar resultados de eventos cotidianos aleatórios como “pouco prováveis”, “muito prováveis”, “improváveis” e “impossíveis” e que o acaso tem um papel importante em muitas situações cotidianas.</p> <p>(EF02MA22/ES) Comparar informações de pesquisas apresentadas por meio de tabelas de dupla entrada e em gráficos de colunas simples’ ou barras, para melhor compreender aspectos da realidade próxima ou de problemas que exigem leitura e pequena reflexão.</p>	



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

HABILIDADES CORRELACIONADAS COM OUTRAS ÁREAS DE CONHECIMENTO

3º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

ÁREA DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Linguagens Ciências Humanas Ciências da Natureza	<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 - <i>Ler e compreender, com autonomia, textos injuntivos instrucionais (receitas, instruções de montagem etc.), com a estrutura própria desses textos (verbos imperativos, indicação de passos a serem seguidos) e que mesclam palavras, imagens e recursos gráfico-visuais, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.</i>) e (EF03LP16 - <i>Identificar e reproduzir, em textos injuntivos instrucionais (receitas, instruções de montagem, digitais ou impressos), a formatação própria desses textos (verbos imperativos, indicação de passos a serem seguidos) e a diagramação específica dos textos desses gêneros (lista de ingredientes ou materiais e instruções de execução – "modo de fazer").</i>), da Língua Portuguesa, no que se refere à leitura, compreensão e utilização de números em diversos contextos.</p> <p>(EF03MA12/ES) Descrever e representar, por meio de esboços de trajetos 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, onde também estão previstas leituras e confecções de plantas, trajetos, mapas e croquis.</p> <p>(EF03MA13/ES) Associar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera) a objetos do mundo físico e nomear essas figuras, oportunizando um trabalho interdisciplinar com a habilidade (EF15AR02 - <i>Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, espaço, movimento etc.), diferenciando as formas figurativas e abstratas.</i>),</p>



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

HABILIDADES CORRELACIONADAS COM OUTRAS ÁREAS DE CONHECIMENTO

3º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

ÁREA DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
	<p>da Arte, no que se refere à identificação dos elementos da geometria e das artes visuais em objetos e suas representações geométricas.</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 - <i>Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, espaço, movimento etc.)</i>), da Arte, no que se refere à identificação dos elementos da geometria e das artes visuais em objetos e suas representações geométricas.</p> <p>(EF03MA26/ES) Resolver problemas cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas, oportunizando o trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF03LP25 - <i>Planejar e produzir textos para apresentar resultados de observações e de pesquisas em fontes de informações incluindo, quando pertinente, imagens, diagramas e gráficos, ou tabelas simples, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.</i>), (EF35LP20 - <i>Expor trabalhos ou pesquisas escolares, em sala de aula, com apoio de recursos multissemióticos (imagens, diagrama, tabelas etc.)</i>), orientando-se por roteiro escrito, planejando o tempo de fala e adequando a linguagem à situação comunicativa.), (EF03LP26 - <i>Identificar e reproduzir, em relatórios de observação e pesquisa, a formatação e diagramação específica desses gêneros (passos ou listas de itens, tabelas, ilustrações, gráficos, resumo dos resultados)</i>), inclusive em suas versões orais.), da Língua Portuguesa; (EF03CI06 - <i>Comparar alguns animais e organizar grupos com base em características externas comuns (presença de penas, pelos, escamas, bico, garras, antenas, patas etc.)</i>), identificando aqueles que são característicos do bioma local e representando essas informações em diferentes linguagens e formas de expressão.), (EF03CI09 - <i>Comparar diferentes amostras de solo de nosso ambiente próximo, registrando suas principais características (como cor, textura, cheiro, tamanho das partículas, permeabilidade etc.) em</i></p>



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

HABILIDADES CORRELACIONADAS COM OUTRAS ÁREAS DE CONHECIMENTO

3º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

ÁREA DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
	<p><i>diferentes linguagens e formas de expressão, a partir dos dados coletados na realização de experiências e práticas de campo.), da Ciência; (EF03HI03 - Identificar e comparar pontos de vista em relação a eventos significativos do local em que vivemos e aspectos relacionados a condições sociais e à presença de diferentes grupos sociais e culturais, com especial destaque para as culturas africanas, indígenas e de migrantes, também, povos e comunidades tradicionais que se fazem presentes no Espírito Santo e compõem o mosaico étnico que forma a identidade cultural do capixaba.), da História; e (EF03GE01 - Identificar e comparar aspectos culturais dos grupos sociais de seus lugares de vivência, seja na cidade, seja no campo, investigando também, quais as contribuições culturais, sociais ou econômicas desses grupos para o local e para o estado do Espírito Santo.), da Geografia, associadas à coleta, leitura, comparação e interpretação de dados, com apoio de recursos multissemióticos, incluindo gráficos e tabelas.</i></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 aspectos da realidade sociocultural significativos, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF03LP26 - Identificar e reproduzir, em relatórios de observação e pesquisa, a formatação e diagramação específica desses gêneros (passos ou listas de itens, tabelas, ilustrações, gráficos, resumo dos resultados), inclusive em suas versões orais.), (EF35LP17 - Buscar e selecionar, com o apoio do professor, informações de interesse sobre fenômenos sociais e naturais, em textos que circulam em meios impressos ou digitais, realizando sínteses reflexivas com a mediação do professor.), da Língua Portuguesa; (EF03HI02 - Selecionar, por meio da consulta de fontes de diferentes naturezas, produzir e registrar acontecimentos ocorridos ao longo do tempo na cidade ou região em que vive. Escolher fatos coletados de diferentes fontes (relatos orais, fotografias antigas, documentos, objetos etc.) que dizem respeito à história da</p>



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

HABILIDADES CORRELACIONADAS COM OUTRAS ÁREAS DE CONHECIMENTO

3º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

ÁREA DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
	<i>cidade ou da região, investigando as motivações dos feriados locais, sujeitos históricos, transformações espaciais e temporais, movimentos sociais, deslocamentos de pessoas, povos e comunidades tradicionais que protagonizaram a história da região.) e (EF03HI03 - Identificar e comparar pontos de vista em relação a eventos significativos do local em que vivemos e aspectos relacionados a condições sociais e à presença de diferentes grupos sociais e culturais, com especial destaque para as culturas africanas, indígenas e de migrantes, também, povos e comunidades tradicionais que se fazem presentes no Espírito Santo e compõem o mosaico étnico que forma a identidade cultural do capixaba.), da História, associadas à realização de pesquisas.</i>



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

SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM OU VIDEOAULAS PARA DESENVOLVIMENTO DE TRABALHOS INTERDISCIPLINARES

3º ANO

2º TRIMESTRE

Soma e Subtração

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/18/10/03/57/3646/soma-e-subtracao/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Multiplicação

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/09/11/31/29/3206/multiplicacao/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Medidas do Tempo

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/02/23/14/19/01/2460/medidas-do-tempo/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Formas Geométricas

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/03/17/52/32/3046/formas-geometricas-2/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Decimais na Reciclagem

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/12/16/24/25/3344/decimais-na-reciclagem/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.



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

SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM OU VIDEOAULAS PARA DESENVOLVIMENTO DE TRABALHOS INTERDISCIPLINARES

3º ANO

2º TRIMESTRE

Mapa e suas representações

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/03/17/15/54/3043/mapas-e-suas-representacoes/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/geografia/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Números Leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de quatro ordens.</p> <p>Composição e decomposição de números naturais.</p> <p>Números Naturais (adição, subtração e multiplicação). Construção de fatos fundamentais da adição, subtração e multiplicação. Reta numérica.</p> <p>Procedimentos de cálculo (mental e escrito) com números</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>(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 decimal e influenciando a capacidade de resolver problemas.</p> <p>(EF03MA04/ES) Estabelecer a relação entre números naturais e pontos da reta numérica para utilizá-la na ordenação dos números naturais e também na construção de fatos da adição e da subtração, relacionando-os com deslocamentos para a direita ou</p>	<p>Vamos Aprender – apresenta as videoaulas de diversos componentes curriculares que foram produzidas para atender as dificuldades geradas pela pandemia e constituem mais uma possibilidade de recursos educacionais de qualidade para os nossos estudantes: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/vamosaprender/</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/conteudo-online</p> <p>Currículo do Espírito Santo - Documento curricular do Espírito Santo, elaborado em parceria com os municípios e baseado na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/</p>



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>naturais: adição e subtração.</p> <p>Problemas envolvendo significados da adição e da subtração: juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades.</p> <p>Números Naturais (noção de divisão). Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, repartição</p>	<p>para a esquerda, favorecendo assim, a construção de estratégias de cálculo – mental ou escrito, exato ou aproximado.</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 números naturais, com ou sem o suporte de calculadoras, jogos e materiais didáticos variados.</p> <p>(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.</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>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 Sedu 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</p>



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>em partes iguais e medida.</p> <p>Álgebra Sequências. Identificação e descrição de regularidades em sequências numéricas recursivas.</p> <p>Relação de igualdade.</p> <p>Geometria Localização e movimentação: representação de objetos e pontos de referência.</p> <p>Geometria Espacial Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco</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>(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.</p> <p>(EF03MA12/ES) Descrever e representar, por meio de esboços de trajetos 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, onde também estão previstas leituras e confecções de plantas, trajetos, mapas e croquis.</p>	<p>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> <p>Nova Escola - Plataforma com atividades, plano de aula, cursos etc. de Matemática e</p>



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento, análise de características e planificações.</p> <p>Grandezas e Medidas Significado de medida e de unidade de medida.</p> <p>Medidas de comprimento (unidades não convencionais e convencionais): registro, instrumentos de medida, estimativas e comparações.</p>	<p>(EF03MA13/ES) Associar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera) a objetos do mundo físico e nomear essas figuras, 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>(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>(EF03MA17/ES) Reconhecer que o resultado de uma medida depende da unidade de medida utilizada, variando as grandezas e os instrumentos de medida.</p> <p>(EF03MA18/ES) Escolher a unidade de medida e o instrumento mais apropriado para medições de comprimento, tempo e capacidade, a partir de práticas de experimentação com copos graduados, balanças digitais e de dois pratos, régua, trenas, entre outros instrumentos.</p>	<p>de outras disciplinas para ajudar professores e estudantes, separados por temas e habilidades do Currículo do Espírito Santo e da BNCC. https://planosdeaula.novaescola.org.br/</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>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>



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Medidas de capacidade e de massa (unidades não convencionais e convencionais): registro, estimativas e comparações. Comparação de áreas por superposição.</p> <p>Probabilidade e Estatística Análise da ideia de acaso em situações do cotidiano: espaço amostral.</p> <p>Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos de barras.</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>(EF03MA21/ES) Comparar, visualmente ou por superposição, áreas de faces de objetos, de figuras planas ou de desenhos, usando medições de superfícies familiares, tais como o chão da sala de aula, e as folhas de jornal, parede recoberta por azulejos, ou o chão com ladrilhos, etc.</p> <p>(EF03MA25/ES) Identificar, em eventos familiares aleatórios, todos os resultados possíveis, estimando os que têm maiores ou</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://www.youtube.com/channel/UCKhvXLpZ-uwl-OlyJRbG8jA</p> <p>Geogebra - Aplicativo matemático gratuito para desenhar gráficos, geometria plana e Espacial, associando a Álgebra. https://www.geogebra.org/?lang=pt</p> <p>Desmos - Calculadora Gráfica que explorar a Matemática, esboçando gráficos de funções, plotando pontos, visualizando equações algébricas, e etc. https://www.desmos.com/calculator?lang=pt-BR</p>



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos de barras.	<p>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>(EF03MA26/ES) Resolver problemas cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas, oportunizando o trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF03LP25), EF35LP20), (EF03LP26), da Língua Portuguesa; (EF03CI06), (EF03CI09), da Ciência; (EF03HI03), da História; e (EF03GE01), da Geografia, associadas à coleta, leitura, comparação e interpretação de dados, com apoio de recursos multissemióticos, incluindo gráficos e tabelas.</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 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>	



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

HABILIDADES CORRELACIONADAS COM OUTRAS ÁREAS DE CONHECIMENTO

4º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

ÁREA DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Linguagens Ciências Humanas Ciências da Natureza	<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 - <i>Experimentar e apreciar formas distintas de manifestações da dança presentes na cultura local (danças tradicionais e contemporâneas), percebendo sua relação com outras produções artísticas e culturais de tempos e lugares distintos, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório corporal.</i>), (EF15AR10 - <i>Experimentar diferentes formas de orientação no espaço (deslocamentos, planos, direções, caminhos etc.) e ritmos de movimento (lento, moderado e rápido) na construção do movimento dançado.</i>), da Arte; (EF12EF07 - <i>Experimentar, fruir e identificar diferentes elementos básicos da ginástica (equilíbrios, saltos, giros, rotações, acrobacias, com e sem materiais) e da ginástica geral, de forma individual e em pequenos grupos, adotando procedimentos de segurança. A aquisição da técnica deve ser desenvolvida gradativamente, respeitando características individuais dos estudantes e priorizando atividades lúdicas e criativas.</i>), (EF12EF11 - <i>Experimentar e fruir diferentes danças do contexto comunitário e regional (rodas cantadas, brincadeiras rítmicas e expressivas), e recriá-las, respeitando as diferenças individuais e de desempenho corporal, estimulando os estudantes a interagir com os colegas, e possibilitando que relatem o que sentiram durante as práticas.</i>), (EF35EF07 - <i>Experimentar e fruir, de forma coletiva, combinações de diferentes elementos da ginástica geral (equilíbrios, saltos, giros, rotações, acrobacias, com e sem materiais), propondo coreografias com diferentes temas do cotidiano.</i>), e (EF35EF09 - <i>Experimentar, recriar e fruir danças populares do Brasil e do mundo e danças de matriz indígena, africana e europeia, valorizando e respeitando os diferentes sentidos e significados dessas danças em suas culturas de origem e seus impactos na</i></p>



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

HABILIDADES CORRELACIONADAS COM OUTRAS ÁREAS DE CONHECIMENTO

4º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

ÁREA DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
	<p><i>cultura local, regional ou nacional.</i>), 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>(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 - <i>Identificar misturas na vida diária, com base em suas propriedades físicas observáveis, reconhecendo sua composição, sua utilização e sua importância em diferentes atividades do cotidiano.</i>), no que se refere a medições de misturas.</p> <p>(EF04MA23/ES) Reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida 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 - <i>Testar e relatar transformações nos materiais do dia a dia quando expostos a diferentes condições (aquecimento, resfriamento, luz e umidade).</i>), da Ciência, no que se refere à observação e registro de mudanças de temperatura.</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 - <i>Reconhecer a função de gráficos, diagramas e tabelas, em textos, como forma de apresentação de dados e informações.</i>), e (EF04LP21 - <i>Planejar e produzir textos sobre temas de interesse, com base em resultados de observações e pesquisas em fontes de informações impressas ou eletrônicas, incluindo, quando pertinente, imagens e gráficos, ou tabelas simples, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.</i>), 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>



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

SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM OU VIDEOAULAS PARA DESENVOLVIMENTO DE TRABALHOS INTERDISCIPLINARES

4º ANO

2º TRIMESTRE

Decimais na Reciclagem

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/12/16/24/25/3344/decimais-na-reciclagem/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Sólidos e Formas Geométricas

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/11/14/46/38/3266/solidos-e-formas-geometricas/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Gráficos: Como Fazer e Como Ler Gráficos de Barras

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/02/25/11/50/50/2705/graficos-como-fazer-e-como-ler-graficos-de-barras/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Mapa e suas representações

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/03/17/15/54/3043/mapas-e-suas-representacoes/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/geografia/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Números Sistema de numeração decimal: leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de até seis ordens.</p> <p>Composição e decomposição de um número natural de até seis ordens, por meio de adições e multiplicações por potências de 10.</p> <p>Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais.</p> <p>Números naturais (adição, subtração, multiplicação e divisão).</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>(EF04MA02/ES) Mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por potências de dez, para compreender o sistema de numeração decimal e desenvolver estratégias de cálculo, com ou sem o uso de material manipulável como suporte.</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>(EF04MA04/ES) Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar as estratégias e a verificação de cálculos.</p> <p>(EF04MA05/ES) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo, considerando que a</p>	<p>Vamos Aprender – apresenta as videoaulas de diversos componentes curriculares que foram produzidas para atender as dificuldades geradas pela pandemia e constituem mais uma possibilidade de recursos educacionais de qualidade para os nossos estudantes: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/vamosaprender/</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/conteudo-online</p> <p>Currículo do Espírito Santo - Documento curricular do Espírito Santo, elaborado em parceria com os municípios e baseado na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).</p>



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<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>Álgebra Sequências. Sequência numérica recursiva formada por múltiplos de um número natural.</p> <p>Sequência numérica recursiva formada por</p>	<p>aprendizagem dos procedimentos de cálculos envolve aspectos cognitivos importantes: compreensão, análise, memória, identificação de regularidades, estimativa, levantamento de hipóteses e tomada de decisão.</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 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>(EF04MA11/ES) Identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural, aprofundando a compreensão sobre o significado de múltiplos de um número natural.</p>	<p>https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/</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 Sedu 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>



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>números que deixam o mesmo resto ao ser divididos por um mesmo número natural diferente de zero.</p> <p>Relações entre adição e subtração e entre multiplicação e divisão.</p> <p>Propriedades da igualdade.</p> <p>Geometria Localização e movimentação: pontos de referência, direção e sentido.</p> <p>Paralelismo e perpendicularismo.</p> <p>Noção de ponto, reta e plano com uso de materiais manipuláveis.</p>	<p>(EF04MA12) Reconhecer, por meio de investigações, que há grupos de números naturais para os quais as divisões por um determinado número resultam em restos iguais, identificando regularidades.</p> <p>(EF04MA13) Reconhecer, por meio de investigações, utilizando a calculadora quando necessário, as relações inversas entre as operações de adição e de subtração e de multiplicação e de divisão, para aplicá-las na resolução de problemas.</p> <p>(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.</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</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</p>



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Geometria Espacial. Figuras geométricas espaciais (prismas e pirâmides): reconhecimento, representações, planificações e características.</p> <p>Grandezas e Medidas Medidas de comprimento, massa e capacidade: estimativas, utilização de instrumentos de medida e de unidades de medida convencionais mais usuais.</p> <p>Áreas de figuras construídas em malhas quadriculadas.</p> <p>Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de</p>	<p>movimentos de pessoas e objetos no espaço. Além de utilizar a ludicidade aplicadas em jogos (batalha naval).</p> <p>(EF04MA29/ES) Compreender noções primitivas de ponto, reta e plano estabelecendo relações com objetos em situações concretas.</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>(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>e baseadas em pesquisa. https://phet.colorado.edu/pt/</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://planosdeaula.novaescola.org.br/</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>SEDU Digital - Esse ambiente possui salas virtuais para envio de conteúdos digitais e atividades para alunos (Google sala de Aula), distribuição de tarefas,</p>



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>eventos e relações entre unidades de medida de tempo.</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>Probabilidade e Estatística</p> <p>Probabilidade. Análise de chances de eventos aleatórios.</p> <p>Estatística. Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas simples e</p>	<p>(EF04MA22) Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.</p> <p>(EF04MA23/ES) Reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida 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>(EF04MA24) Registrar as temperaturas máxima e mínima diárias, em locais do seu cotidiano, e elaborar gráficos de colunas com as variações diárias da temperatura, utilizando, inclusive, planilhas eletrônicas.</p> <p>(EF04MA26) Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de 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</p>	<p>elaboração de questionários de verificação de aprendizagem, comunicação em tempo real usando o Meet, dentre outras ferramentas disponíveis.</p> <p>https://sedudigital.edu.es.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.</p> <p>https://www.youtube.com/channel/UCKhvXLpZ-uwl-OlyJRbG8jA</p> <p>Geogebra - Aplicativo matemático gratuito para desenhar gráficos, geometria plana e Espacial, associando a Álgebra.</p> <p>https://www.geogebra.org/?lang=pt</p> <p>Desmos - Calculadora Gráfica que explora a Matemática, esboçando</p>



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
agrupadas, gráficos de barras e colunas e gráficos pictóricos.	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.	gráficos de funções, plotando pontos, visualizando equações algébricas, e etc. https://www.desmos.com/calculator?lang=pt-BR



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

HABILIDADES CORRELACIONADAS COM OUTRAS ÁREAS DE CONHECIMENTO

5º ANO

MATEMÁTICA

2º TRIMESTRE

ÁREA DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Linguagens Ciências Humanas Ciências da Natureza	<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 - <i>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 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.</i>) 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>(EF05MA24/ES) Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e produzir textos com o objetivo de sintetizar conclusões, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF35LP20 - <i>Expor trabalhos ou pesquisas escolares, em sala de aula, com apoio de recursos multissemióticos (imagens, diagrama, tabelas, dentre outros), orientando-se por roteiro escrito, planejando o tempo de fala e adequando a linguagem à situação comunicativa.</i>), (EF05LP23 - <i>Comparar informações apresentadas em gráficos ou tabelas.</i>) e (EF05LP24 - <i>Planejar e produzir texto sobre tema de interesse, organizando resultados de pesquisa em fontes de informação impressas ou digitais, incluindo imagens e gráficos, ou tabelas, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.</i>), da Língua Portuguesa, no que se refere à utilização e interpretação de gráficos e tabelas em textos.</p>



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

SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM OU VIDEOAULAS PARA DESENVOLVIMENTO DE TRABALHOS INTERDISCIPLINARES

5º ANO

2º TRIMESTRE

Números Decimais

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/12/17/59/08/3373/numeros-decimais/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Fração

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/04/17/00/28/3063/fracao/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Área e o Perímetro

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/16/10/44/06/3489/area-e-o-perimetro/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Sólidos e Formas Geométricas

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/03/11/14/46/38/3266/solidos-e-formas-geometricas/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.

Gráficos: Como Fazer e Como Ler Gráficos de Barras

<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/2021/02/25/11/50/50/2705/graficos-como-fazer-e-como-ler-graficos-de-barras/programa-mais-aprender/ensino-fundamental-1-temas-integradores/por-modalidade/matematica/curriculo/>

Objeto de aprendizagem com roteiro de atividades e videoaulas disponíveis no site do Currículo do Espírito Santo.



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Números Números Naturais.</p> <p>Sistema de numeração decimal: leitura, escrita e ordenação de números naturais (de até seis ordens).</p> <p>Números racionais expressos na forma decimal e sua representação na reta numérica.</p> <p>Representação fracionária dos números racionais: reconhecimento, significados, leitura e representação na reta numérica.</p> <p>Comparação e ordenação de números racionais na</p>	<p>(EF05MA01/ES) Ler, escrever e ordenar números naturais escritos em textos, gráficos e tabelas impressas 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.</p> <p>(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 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>Vamos Aprender – apresenta as videoaulas de diversos componentes curriculares que foram produzidas para atender as dificuldades geradas pela pandemia e constituem mais uma possibilidade de recursos educacionais de qualidade para os nossos estudantes: https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/vamosaprender/</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/conteudo-online</p> <p>Currículo do Espírito Santo - Documento curricular do Espírito Santo, elaborado em parceria com os municípios e baseado na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/</p>



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>representação decimal e na fracionária utilizando a noção de equivalência.</p> <p>Números Racionais: porcentagens e suas representações fracionárias.</p> <p>Cálculo de porcentagens e representação fracionária.</p> <p>Álgebra Propriedades da igualdade e noção de equivalência.</p> <p>Proporcionalidade Grandezas diretamente proporcionais.</p> <p>Problemas envolvendo a partição de um todo em duas partes proporcionais.</p>	<p>(EF05MA04/ES) Identificar frações equivalentes, utilizando materiais manipuláveis e formas diferentes para representar as frações (por escrito, numericamente, com desenhos, etc.).</p> <p>(EF05MA05) Comparar e ordenar números racionais positivos (representações fracionária e decimal), relacionando-os a pontos na reta numérica.</p> <p>(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.</p> <p>(EF05MA10) Concluir, por meio de investigações, que a relação de igualdade existente entre dois membros permanece ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir cada um desses membros por um mesmo número, para construir a noção de equivalência.</p> <p>(EF05MA11) Resolver e elaborar problemas cuja conversão em sentença Matemática seja uma igualdade com uma operação em que um dos termos é desconhecido.</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 Sedu 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</p>



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Geometria Plano cartesiano: coordenadas cartesianas (1º quadrante) e representação de deslocamentos no plano cartesiano.</p> <p>Geometria Espacial Figuras geométricas espaciais: reconhecimento, representações, planificações e características.</p> <p>Geometria Plana Figuras geométricas planas: características, representações e ângulos.</p> <p>Grandezas e Medidas Medidas de comprimento, área,</p>	<p>(EF05MA12) Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, alterar as quantidades de ingredientes de receitas, ampliar ou reduzir escala em mapas, entre outros.</p> <p>(EF05MA13) Resolver problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, tais como dividir uma quantidade em duas partes, de modo que uma seja o dobro da outra, com compreensão da ideia de razão entre as partes e delas com o todo.</p> <p>(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, aplicadas em jogos (batalha naval), malhas quadriculadas, jogos e planilhas eletrônicas, mapas e aplicativos (GPS).</p> <p>(EF05MA15) Interpretar, descrever e representar a localização ou movimentação de objetos no plano cartesiano (1º quadrante), utilizando coordenadas cartesianas, indicando mudanças de direção e de sentido e giros.</p>	<p>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>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</p>



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>massa, tempo, temperatura e capacidade: utilização de unidades convencionais e relações entre as unidades de medida mais usuais.</p> <p>Áreas e perímetros de figuras poligonais: algumas relações.</p> <p>Probabilidade e Estatística</p> <p>Probabilidade. Espaço amostral: análise de chances de eventos aleatórios.</p> <p>Probabilidade. Cálculo de probabilidade de eventos equiprováveis.</p> <p>Estatística.</p>	<p>(EF05MA16/ES) Associar figuras espaciais a suas planificações (prismas, pirâmides, cilindros e cones) e analisar, nomear e comparar seus atributos utilizando recursos manipuláveis e digitais.</p> <p>(EF05MA17/ES) Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e desenhá-los, utilizando material de desenho, esquadros, transferidor, dobraduras entre outros e\ou tecnologias digitais.</p> <p>(EF05MA19) Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas como comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.</p> <p>(EF05MA20) Concluir, por meio de investigações, que figuras de perímetros iguais podem ter áreas diferentes e que, também, figuras que têm a mesma área podem ter perímetros diferentes.</p> <p>(EF05MA22) Apresentar todos os possíveis resultados de um experimento aleatório, estimando se esses resultados são igualmente prováveis ou não.</p>	<p>habilidades do Currículo do Espírito Santo e da BNCC. https://planosdeaula.novaescola.org.br/</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>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>Centro de Mídias de Educação do Amazonas - Plataforma da SEDUC do</p>



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

2º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
Leitura, coleta, classificação interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráfico de colunas agrupadas, gráficos pictóricos e gráfico de linhas.	<p>(EF05MA23) Determinar a probabilidade de ocorrência de um resultado em eventos aleatórios, quando todos os resultados possíveis têm a mesma chance de ocorrer (equiprováveis).</p> <p>(EF05MA24/ES) Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e produzir textos com o objetivo de sintetizar conclusões, oportunizando um trabalho interdisciplinar com as habilidades (EF35LP20), (EF05LP23) e (EF05LP24), da Língua Portuguesa, no que se refere à utilização e interpretação de gráficos e tabelas em textos.</p>	<p>Amazonas com aulas de diversos conteúdos de Matemática do Ensino Médio e do Ensino Fundamental para estudantes e professores. https://www.youtube.com/channel/UCKhvXLpZ-uwI-OlyJRbG8jA</p> <p>Geogebra - Aplicativo matemático gratuito para desenhar gráficos, geometria plana e Espacial, associando a Álgebra. https://www.geogebra.org/?lang=pt</p> <p>Desmos - Calculadora Gráfica que explorar a Matemática, esboçando gráficos de funções, plotando pontos, visualizando equações algébricas, e etc. https://www.desmos.com/calculator?lang=pt-BR</p>