

ORIENTAÇÕES CURRICULARES

Matemática

**ESCO
LAR**

**Atividades Pedagógicas
Não Presenciais**

**Ensino Fundamental
Anos Finais**

2021
1º Trimestre

GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

Governador

JOSÉ RENATO CASAGRANDE

Secretário de Estado da Educação

VITOR AMORIM DE ANGELO

Subsecretária de Estado da Educação Básica e Profissional

ANDRÉA GUZZO PEREIRA

Assessora de Apoio Curricular e Educação Ambiental

ALEIDE CRISTINA DE CAMARGO

Técnicos Educacionais

Arte

Deborah Faragó de Souza

Ciências

Lorena Tereza da Penha Silva

Educação Física

Ludmila Covre da Costa

Geografia

Wanderley Lopes
Sebastião

História

Tatiana de Santana
Vieira

João Evangelista de
Sousa

Língua Inglesa

Danieli Spagnol Oliveira
Correia

Língua Portuguesa

Danilo Fernandes
Sampaio de Souza

Matemática

Wanessa Coelho Badke
Wellington Rosa de
Azevedo

Ensino Religioso

Ernani Carvalho do
Nascimento

Fevereiro

2021

Caro (a) Professor (a),

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

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

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

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

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

Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental



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

ORIENTAÇÕES CURRICULARES 2021
ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

6º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>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 impressos em revistas, jornais ou até mesmo em mídias digitais até a ordem das centenas de milhar com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal, incentivar o uso destes na reta numérica.</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</p>	<p>Matemática na Rede - Ferramentas disponíveis para estudantes e professores – Conteúdos online no site do Programa Matemática na Rede: https://matematicanarede.sedu.es.gov.br/conteudoonline</p> <p>EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os professores: https://sedu.es.gov.br/escolar/matematica</p> <p>Canal da 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://</p>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

6º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
representação decimal e na fracionária utilizando a noção de equivalência. Números Racionais: porcentagens e suas representações fracionárias. Cálculo de porcentagens e Representação fracionária Números Racionais: multiplicação e divisão. Problemas: multiplicação e divisão de números racionais cuja representação decimal é finita por números naturais. Propriedades da igualdade e noção de equivalência Geometria Espacial	a grandezas e medidas, fazendo relações com a habilidade. * EF05MA04/ES - Identificar frações equivalentes, utilizando materiais manipuláveis e Formas diferentes para representar as frações (por escrito, numericamente, com desenhos, etc.). * EF05MA05 - Comparar e ordenar números racionais positivos (representações fracionária e decimal), relacionando-os a pontos na reta numérica. *** 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. * EF05MA08 - Resolver e elaborar problemas de multiplicação e divisão com números naturais e com	www.youtube.com/channel/UCh8UuMEIRnv-ukHEmq246bw Khan Academy - O Khan Academy fornece educação para qualquer um, em qualquer lugar, com uma coleção grátis de mais de 3.800 vídeos de matemática, física, química, biologia, entre outras matérias. https://pt.khanacademy.org/ Portal da Matemática - O Portal da Matemática oferece a todos os alunos e professores videoaulas de matemática que cobrem o currículo do 6º ano do ensino fundamental ao 3º ano do ensino médio. http://matematica.obmep.org.br/ Seneca já - Vídeos, planos de aula e planos de estudo adaptados de acordo com a BNCC. https://www.senecaja.com/

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

6º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Figuras geométricas espaciais: reconhecimento, representações, planificações e características.</p> <p>Geometria Plana</p> <p>Figuras geométricas planas: características, representações e ângulos.</p> <p>Medidas de comprimento, área, 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>números racionais cuja representação decimal é finita (com multiplicador natural e divisor natural e diferente de zero), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.</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>*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>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://novaescola.org.br/plano-deaula/busca?disciplina=Matem%C3%A1tica</p>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

6º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
Probabilidade Espaço amostral: análise de chances de eventos aleatórios Cálculo de probabilidade de eventos equiprováveis Estatística Leitura, coleta, classificação interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráfico de colunas agrupadas, gráficos pictóricos e gráfico de linhas.	<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>*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>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 Amazonas com aulas de diversos conteúdos</p>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

6º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
	<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>*EF05MA25/ES - Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas, organizar dados coletados por meio de tabelas, gráficos de colunas, pictóricos e de linhas, com e sem uso de tecnologias digitais, e apresentar texto escrito sobre a finalidade da pesquisa e a síntese dos resultados, 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>de Matemática do Ensino Médio e do Ensino Fundamental para estudantes e professores. https://centrodemidias.am.gov.br/cursos/ensinofundamental</p>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

7º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Sistema de numeração decimal: características, leitura, escrita e comparação de números naturais e de números racionais representados na forma decimal.</p> <p>Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e raiz quadrada) com números naturais.</p> <p>Divisão euclidiana</p> <p>Números Racionais: frações (adição e subtração) Frações: significados (parte/todo, quociente), equivalência, comparação, adição e subtração; cálculo da fração de</p>	<p>***EF06MA01 - Comparar, ordenar, ler e escrever números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita, fazendo uso da reta numérica.</p> <p>*EF06MA03 - Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.</p> <p>*EF06MA07 - Compreender, comparar e ordenar frações associadas às ideias de partes de inteiros e resultado de divisão, identificando frações equivalentes.</p> <p>*EF06MA08 - Reconhecer que os números racionais positivos podem ser expressos nas formas fracionária</p>	<p>Matemática na Rede - Ferramentas disponíveis para estudantes e professores – Conteúdos online no site do Programa Matemática na Rede: https://matematicanarede.sedu.es.gov.br/conteudoonline</p> <p>EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os professores: https://sedu.es.gov.br/escolar/matematica</p> <p>Canal da 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://</p>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

7º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>um número natural; adição e subtração de frações.</p> <p>Números Racionais: frações (adição e subtração) Frações: significados (parte/todo, quociente), equivalência, comparação, adição e subtração; cálculo da fração de um número natural; adição e subtração de frações.</p> <p>Frações: significados (parte/todo, quociente), equivalência, comparação, adição e subtração; cálculo da fração de um número natural; adição e subtração de frações.</p> <p>Frações: significados (parte/todo, quociente), equivalência, comparação,</p>	<p>e decimal, estabelecer relações entre essas representações, passando de uma representação para outra, e relacioná-los a pontos na reta numérica.</p> <p>***EF06MA09 - Resolver e elaborar problemas que envolvam o cálculo da fração de uma quantidade e cujo resultado seja um número natural, com e sem uso de calculadora.</p> <p>***EF06MA10/ES - Resolver e elaborar problemas que envolvam adição e/ou subtração com números racionais positivos na representação fracionária.</p> <p>*EF06MA11 - Resolver e elaborar problemas com números racionais positivos na representação decimal, envolvendo as quatro operações fundamentais e a potenciação, por meio de estratégias diversas, utilizando estimativas e arredondamentos para verificar a razoabilidade de respostas, com e sem uso de calculadora.</p>	<p>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>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

7º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
adição e subtração; cálculo da fração de um número natural; adição e subtração de frações. Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação) com números racionais. Porcentagem Cálculo de porcentagens por meio de estratégias diversas, sem fazer uso da “regra de três”. Propriedades da igualdade Geometria Espacial Prismas e pirâmides: planificações e relações entre	<p>*EF06MA13 - Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.</p> <p>***EF06MA14 - Reconhecer que a relação de igualdade matemática não se altera ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir os seus dois membros por um mesmo número e utilizar essa noção para determinar valores desconhecidos na resolução de problemas.</p> <p>***EF06MA17 - Quantificar e estabelecer relações entre o número de vértices, faces e arestas de prismas e pirâmides, em função do seu polígono da base, para resolver problemas e desenvolver a percepção espacial.</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</p>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

7º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>seus elementos (vértices, faces e arestas).</p> <p>Polígonos: classificações quanto ao número de vértices, às medidas de lados e ângulos e ao paralelismo e perpendicularismo dos lados.</p> <p>Problemas sobre medidas envolvendo grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área, capacidade e volume.</p> <p>Ângulos: noção, usos e medida.</p> <p>Cálculo de probabilidade como a razão entre o número de resultados favoráveis e o total de resultados possíveis em um espaço amostral equiprovável</p>	<p>*EF06MA18 - Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e classificá-los em regulares e não regulares, tanto em suas representações no plano como em faces de poliedros.</p> <p>*EF06MA19 - Identificar características dos triângulos e classificá-los em relação às medidas dos lados e dos ângulos.</p> <p>*EF06MA20 - Identificar características dos quadriláteros, classificá-los em relação a lados e a ângulos e reconhecer a inclusão e a intersecção de classes entre eles.</p> <p>*EF06MA24- Resolver e elaborar problemas que envolvam as grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, área (triângulos e retângulos),</p>	<p>da BNCC. https://novaescola.org.br/plano-deaula/busca?disciplina=Matem%C3%A1tica</p> <p>Portal do Professor - Este portal é um espaço para você professor acessar sugestões de planos de aula, baixar mídias de apoio, ter notícias sobre educação ou até mesmo compartilhar um plano de aula, participar de uma discussão ou fazer um curso. http://portaldoprofessor.mec.gov.br/</p> <p>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>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

7º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Cálculo de probabilidade por meio de muitas repetições de um experimento (frequências de ocorrências e probabilidade frequentista)</p> <p>Leitura e interpretação de tabelas e gráficos (de colunas ou barras simples ou múltiplas) referentes a variáveis categóricas e variáveis numéricas</p> <p>Coleta de dados, organização e registro. Construção de diferentes tipos de gráficos para representá-los, e interpretação das informações</p>	<p>capacidade e volume (sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas, inseridos, sempre que possível, em contextos oriundos de situações reais e/ou relacionadas às outras áreas do conhecimento.</p> <p>***EF06MA25 - Reconhecer a abertura do ângulo como grandeza associada às figuras geométricas.</p> <p>***EF06MA26 - Resolver problemas que envolvam a noção de ângulo em diferentes contextos e em situações reais, como ângulo de visão.</p> <p>*EF06MA30 - Calcular a probabilidade de um evento aleatório, expressando-a por número racional (forma fracionária, decimal e percentual) e comparar esse número com a probabilidade obtida por meio de experimentos sucessivos.</p>	<p>Centro de Mídias de Educação do Amazonas - Plataforma da SEDUC do Amazonas com aulas de diversos conteúdos de Matemática do Ensino Médio e do Ensino Fundamental para estudantes e professores. https://centrodemidias.am.gov.br/cursos/ensinofundamental</p>

*Habilidade estruturante.

**Habilidade específica do ano/série anterior.

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

7º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
	<p>*EF06MA31 - Identificar as variáveis e suas frequências e os elementos constitutivos (título, eixos, legendas, fontes e datas) em diferentes tipos de gráfico.</p> <p>*EF06MA32 - Interpretar e resolver situações que envolvam dados de pesquisas sobre contextos ambientais, sustentabilidade, trânsito, consumo responsável, entre outros, apresentadas pela mídia em tabelas e em diferentes tipos de gráficos e redigir textos escritos com o objetivo de sintetizar conclusões.</p> <p>*EF06MA33/ES - Planejar e coletar dados de pesquisa referente a práticas sociais escolhidas pelos alunos e fazer uso de planilhas eletrônicas para registro, representação e interpretação das informações, em tabelas, vários tipos de gráficos e texto, oportunizando o trabalho interdisciplinar com a habilidade EF06LP20).</p>	

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

8º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Cálculo de porcentagens e de acréscimos e decréscimos simples</p> <p>Números Inteiros Números inteiros: usos, história, ordenação, associação com pontos da reta numérica e operações.</p> <p>Números inteiros: usos, história, ordenação, associação com pontos da reta numérica e operações.</p> <p>Números Racionais</p> <p>Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.</p>	<p>*EF07MA02 - Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros.</p> <p>*EF07MA03 - Comparar e ordenar números inteiros em diferentes contextos, incluindo o histórico, associá-los a pontos da reta numérica e utilizá-los em situações que envolvam adição e subtração.</p> <p>***EF07MA04/ES - Resolver e elaborar problemas que envolvam operações com números inteiros, incluindo módulos, números opostos e/ou simétricos.</p> <p>*EF07MA05/ES - Resolver um mesmo problema utilizando diferentes algoritmos e materiais manipuláveis.</p>	<p>Matemática na Rede - Ferramentas disponíveis para estudantes e professores – Conteúdos online no site do Programa Matemática na Rede: https://matematicanarede.sedu.es.gov.br/conteudoonline</p> <p>EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os professores: https://sedu.es.gov.br/escolar/matematica</p> <p>Canal da 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>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

8º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Números Racionais Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.</p> <p>Números Racionais Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.</p> <p>Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.</p> <p>Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações.</p> <p>Números racionais na</p>	<p>*EF07MA06 - Reconhecer que as resoluções de um grupo de problemas que têm a mesma estrutura podem ser obtidas utilizando os mesmos procedimentos.</p> <p>***EF07MA08 - Comparar e ordenar frações associadas a ideias de partes de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.</p> <p>*EF07MA09 - Utilizar, na resolução de problemas, a associação entre razão e fração, como a fração $\frac{2}{3}$ para expressar a razão de duas partes de uma grandeza para três partes da mesma ou três partes de outra grandeza.</p> <p>***EF07MA10 - Comparar e ordenar números racionais em diferentes contextos e associá-los a pontos da reta numérica.</p> <p>*EF07MA12/ES - Resolver e elaborar problemas que envolvam as operações com números racionais.</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> <p>Currículo Interativo - O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que</p>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

8º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações. Linguagem algébrica: variável e incógnita. Proporcionalidade Problemas envolvendo grandezas diretamente proporcionais e grandezas inversamente proporcionais Regra de três simples Equações Equações polinomiais do 1º grau Transformações geométricas	***EF07MA13 - Compreender a ideia de variável, representada por letra ou símbolo, para expressar relação entre duas grandezas, diferenciando-a da ideia de incógnita. *EF07MA15 - Utilizar a simbologia algébrica para expressar regularidades encontradas em sequências numéricas. *EF07MA17 - Resolver e elaborar problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa entre duas grandezas, utilizando sentença algébrica para expressar a relação entre elas. ***EF07MA18 - Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma $ax + b = c$, fazendo uso das propriedades da igualdade.	reúne objetos e recursos digitais para apoiar professores e alunos em processos de ensino e de aprendizagem. http://curriculointerativo.sedu.es.gov.br/ Phet Simulações Interativas - PhET oferece gratuitamente simulações de fenômenos físicos divertidas, interativas e baseadas em pesquisa. https://phet.colorado.edu/pt/ Nova Escola - Plataforma com atividades, plano de aula, cursos etc. de Matemática e de outras disciplinas para ajudar professores e estudantes, separados por temas e habilidades do Currículo do Espírito Santo e da BNCC. https://novaescola.org.br/plano-deaula/busca?disciplina=Matem%C3%A1tica Portal do Professor - Este portal é um espaço para você professor acessar

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

8º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>de polígonos no plano cartesiano: multiplicação das coordenadas por um número inteiro e obtenção de simétricos em relação aos eixos e à origem.</p> <p>Relações entre os ângulos formados por retas paralelas intersectadas por uma transversal</p> <p>Triângulos: construção, condição de existência e soma das medidas dos ângulos internos.</p> <p>Polígonos regulares: quadrado e triângulo equilátero Soma dos ângulos internos e externos de polígonos.</p> <p>Volumes dos principais sólidos</p>	<p>*EF07MA20 - Reconhecer e representar, no plano cartesiano, o simétrico de figuras em relação aos eixos e à origem.</p> <p>***EF07MA23 - Verificar relações entre os ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal, com e sem uso de softwares de geometria dinâmica.</p> <p>*EF07MA24 - Construir triângulos, usando régua e compasso, reconhecer a condição de existência do triângulo quanto à medida dos lados e verificar que a soma das medidas dos ângulos internos de um triângulo é 180°.</p> <p>*EF07MA27 - Calcular medidas de ângulos internos de polígonos regulares, sem o uso de fórmulas, e estabelecer relações entre ângulos internos e externos de polígonos, preferencialmente vinculadas à construção de mosaicos e de ladrilhamentos.</p>	<p>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 Amazonas com aulas de diversos conteúdos de Matemática do Ensino Médio e do Ensino Fundamental para estudantes e professores.</p>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

8º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>Cálculo de volume de blocos retangulares, utilizando unidades de medida convencionais mais usuais.</p> <p>Área de figuras planas Equivalência de área de figuras planas: cálculo de áreas de figuras que podem ser decompostas por outras, cujas áreas podem ser facilmente determinadas como triângulos e quadriláteros.</p> <p>Equivalência de área de figuras planas: cálculo de áreas de figuras que podem ser decompostas por outras, cujas áreas podem ser facilmente determinadas como triângulos e quadriláteros. Probabilidade Experimentos</p>	<p>*EF07MA30 - Resolver e elaborar problemas de cálculo de medida do volume de blocos retangulares, envolvendo as unidades usuais (metro cúbico, decímetro cúbico e centímetro cúbico).</p> <p>*EF07MA31 - Estabelecer expressões de cálculo de área de triângulos e de quadriláteros.</p> <p>*EF07MA32 - Resolver e elaborar problemas de cálculo de medida de área de figuras planas que podem ser decompostas por quadrados, retângulos e/ou triângulos, utilizando a equivalência entre áreas.</p> <p>*EF07MA34 - Planejar e realizar experimentos aleatórios ou simulações que envolvem cálculo de probabilidades ou estimativas por meio de frequência de ocorrências.</p> <p>*EF07MA35 - Compreender, em contextos significativos, o significado de média estatística como indicador da tendência de uma pesquisa, calcular seu</p>	<p>https://centrodemidias.am.gov.br/cursos/en-sinofundamental</p>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

8º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>aleatórios: espaço amostral e estimativa de probabilidade por meio de frequência de ocorrências.</p> <p>Estatística: média e amplitude de um conjunto de dados.</p> <p>Pesquisa amostral e pesquisa censitária Planejamento de pesquisa, coleta e organização dos dados, construção de tabelas e gráficos e interpretação das informações.</p>	<p>valor e relacioná-lo, intuitivamente, com a amplitude do conjunto de dados.</p> <p>*EF07MA36- Planejar e realizar pesquisa envolvendo tema da realidade social, identificando a necessidade de ser censitária ou de usar amostra, e interpretar os dados para comunicá-los por meio de relatório escrito, tabelas e gráficos, com o apoio de planilhas eletrônicas.</p>	

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

9º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
Potenciação Notação científica O princípio multiplicativo da contagem Porcentagens Uso de ferramentas digitais para cálculos (calculadora, app para cálculos, etc.) Fatoração e produtos notáveis Associação de uma equação linear de 1º grau a uma reta no plano cartesiano Sistemas de Equações Sistema de equações	<p>***EF08MA01 - Efetuar cálculos com potências de expoentes inteiros e aplicar esse conhecimento na representação de números em notação científica.</p> <p>***EF08MA03 - Resolver e elaborar problemas de contagem cuja resolução envolve a aplicação do princípio multiplicativo.</p> <p>*EF08MA04/ES - Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais e enfatizando suas aplicações no cotidiano.</p> <p>***EF08MA06/ES - Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas, utilizando as propriedades das operações e noções de fatoração e produtos notáveis.</p> <p>***EF08MA07 - Associar uma equação linear de 1º grau com duas incógnitas a uma reta no plano cartesiano.</p>	<p>Matemática na Rede - Ferramentas disponíveis para estudantes e professores – Conteúdos online no site do Programa Matemática na Rede: https://matematicanarede.sedu.es.gov.br/conteudoonline</p> <p>EscoLar – O site do programa EscoLar dispõe de atividades de apoio à aprendizagem para os professores: https://sedu.es.gov.br/escolar/matematica</p> <p>Canal da 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>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

9º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
<p>polinomiais de 1º grau: resolução algébrica e representação no plano cartesiano.</p> <p>Proporcionalidade Variação de grandezas: diretamente proporcionais, inversamente proporcionais ou não proporcionais.</p> <p>Variação de grandezas: diretamente proporcionais, inversamente proporcionais ou não proporcionais (Regra de três de simples e composta)</p> <p>Congruência de triângulos e demonstrações de propriedades de quadriláteros</p> <p>Transformações geométricas:</p>	<p>***EF08MA08 - Resolver e elaborar problemas relacionados ao seu contexto próximo, que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas e interpretá-los, utilizando, inclusive, o plano cartesiano como recurso.</p> <p>*EF08MA12/ES - Identificar a natureza da variação de duas grandezas, diretamente, inversamente proporcionais ou não proporcionais, expressando a relação existente por meio de sentença algébrica e representá-la no plano cartesiano.</p> <p>*EF08MA13/ES - Resolver e elaborar problemas que envolvam duas ou mais grandezas diretamente ou inversamente proporcionais, por meio de estratégias variadas.</p> <p>***EF08MA14 - Demonstrar propriedades de quadriláteros por meio da identificação da congruência de triângulos.</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> <p>Currículo Interativo - O Currículo Interativo é uma plataforma de busca que reúne objetos e recursos digitais para apoiar</p>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

9º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
simetrias de translação, reflexão e rotação. Uso de softwares de geometria. Área de figuras planas Área do círculo e comprimento de sua circunferência Volume dos principais sólidos Volume de cilindro reto Medidas de capacidade Volume de cilindro reto Medidas de capacidade Princípio multiplicativo da	<p>***EF08MA18 - Reconhecer e construir figuras obtidas por composições de transformações geométricas (translação, reflexão e rotação), com o uso de instrumentos de desenho ou de softwares de geometria dinâmica.</p> <p>*EF08MA19 - Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de área de figuras geométricas, utilizando expressões de cálculo de área (quadriláteros, triângulos e círculos), em situações como determinar medida de terrenos.</p> <p>*EF08MA20 - Reconhecer a relação entre um litro e um decímetro cúbico e a relação entre litro e metro cúbico, para resolver problemas de cálculo de capacidade de recipientes.</p> <p>*EF08MA21 - Resolver e elaborar problemas que envolvam o cálculo do volume de recipiente cujo formato é o de um bloco retangular.</p>	<p>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://novaescola.org.br/plano-deaula/busca?disciplina=Matem%C3%A1tica</p> <p>Portal do Professor - Este portal é um espaço para você professor acessar sugestões de planos de aula, baixar mídias</p>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

9º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
contagem Probabilidade Soma das probabilidades de todos os elementos de um espaço amostral Estatística Gráficos de barras, colunas, linhas ou setores e seus elementos constitutivos e adequação para determinado conjunto de dados. Estatística Medidas de tendência central e de dispersão	<p>*EF08MA22 - Calcular a probabilidade de eventos, com base na construção do espaço amostral, utilizando o princípio multiplicativo, e reconhecer que a soma das probabilidades de todos os elementos do espaço amostral é igual a 1.</p> <p>*EF08MA23 - Avaliar a adequação de diferentes tipos de gráficos para representar um conjunto de dados de uma pesquisa.</p> <p>*EF08MA25 - Obter os valores de medidas de tendência central de uma pesquisa estatística (média, moda e mediana) com a compreensão de seus significados e relacioná-los com a dispersão de dados, indicada pela amplitude.</p>	<p>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.</p>

***Habilidade estruturante.**

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

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



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

ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS

9º ANO

MATEMÁTICA

1º TRIMESTRE

OBJETOS DE CONHECIMENTOS	HABILIDADES ESTRUTURANTES E/OU HABILIDADES ESPECÍFICAS	SUGESTÕES DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM E VIDEOAULAS
		https://centrodemidias.am.gov.br/cursos/en-sinofundamental

*Habilidade estruturante.

**Habilidade específica do ano/série anterior.

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