



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL
ASSESSORIA DE APOIO CURRICULAR E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR MATEMÁTICA DO ENSINO FUNDAMENTAL: 4º ANO

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática
ANO: 4º

EMENTA

O Componente Curricular Matemática, no 4º ano, busca o desenvolvimento das competências e habilidades de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, fornecendo suporte ao cidadão que possibilite a tomada de decisão de forma mais precisa e objetiva.

Na unidade temática **Números** o estudante desenvolverá habilidades de: ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem de dezenas de milhar; compor e decompor números naturais; resolver e elaborar problemas com números naturais envolvendo adição, subtração, multiplicação e divisão; utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo; reconhecer as frações unitárias mais usuais ($1/2$, $1/3$, $1/4$, $1/5$, $1/10$ e $1/100$); resolver problemas simples de contagem; reconhecer regras do sistema de numeração decimal e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.

Na unidade **Álgebra**, as habilidades desenvolvidas se relacionam com a ideia de identificar regularidades em sequências numéricas; reconhecer e mostrar que a relação de igualdade existente entre dois termos permanece quando se adiciona ou se subtrai um mesmo número a cada um desses termos.

Em **Geometria**, o estudante irá descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço; irá compreender noções primitivas de ponto, reta e plano; associará prismas e pirâmides a suas planificações e analisará, nomeará e irá comparar seus atributos; reconhecerá ângulos retos e não retos em figuras poligonais; reconhecerá simetria de reflexão em figuras e em pares de figuras geométricas planas.

Na unidade temática **Grandezas e Medidas**, o conjunto de habilidades que será desenvolvido está ligado às ideias de: medir, comparar e estimar área de figuras planas; ler e registrar medidas e intervalos de tempo; reconhecer e registrar temperaturas; resolver e elaborar problemas que envolvam situações de compra e venda e formas de pagamento.

O estudo da **Probabilidade e Estatística** visa identificar, entre eventos aleatórios

cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência e analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos.

OBJETIVOS GERAIS

- Reconhecer que a Matemática é uma ciência humana, fruto das necessidades e preocupações de diferentes culturas, em diferentes momentos históricos, e é uma ciência viva, que contribui para solucionar problemas científicos e tecnológicos e para alicerçar descobertas e construções, inclusive com impactos no mundo do trabalho;
- Desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos para compreender e atuar no mundo;
- Utilizar processos e ferramentas matemáticas, inclusive tecnologias digitais disponíveis, para modelar e resolver problemas cotidianos, sociais e de outras áreas de conhecimento, validando estratégias e resultados;
- Compreender as relações entre conceitos e procedimentos das diferentes Unidades Temáticas da Matemática (Aritmética, Álgebra, Geometria, Estatística e Probabilidade) e de outras áreas do conhecimento, sentindo segurança quanto à própria capacidade de construir e aplicar conhecimentos matemáticos, desenvolvendo a autoestima e a perseverança na busca de soluções;
- Desenvolver e/ou discutir projetos que abordam, sobretudo, questões de urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

GOVERNO do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2018**: Ensino Fundamental: volume II. Vitória: SEDU, 2018.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Livros disponíveis na plataforma Árvore de Livros: <https://app.arvore.com.br/>
MARTINS, Eliana. **A vizinha antipática que sabia matemática para todos os que acham estudar Matemática horrendo, mas não sabem o que estão perdendo.** 1. Ed. São Paulo: Melhoramentos, 2014.

ANDRADE, Marilene. **A fantástica história da matemática**. 1. Ed. Porto alegre: Simplíssimo, 2020.

NA, Eun Hee. **Os filhotes do vovô coruja**. 1. Ed. São Paulo: Callis, 2012.

BARROS, Josi Gomes. **Coleção consciente de educação financeira: 4º ano do ensino fundamental**. 3. Ed. Maceió: CAB, 2019.

VON, Cristina. **O Dinheiro: aprenda a cuidar do seu dinheiro brincando**. 1. Ed. São Paulo: Callis, 2012.

JE, Shin Soon. **Uma festa bem bolada**. 2. Ed. São Paulo: Callis, 2012.

JEONG, Chou Yun. **Como fugir do gato assustador**. 1. Ed. São Paulo: Callis, 2011.

KIM, Kyoung Hwa. **Apostando com o monstro**. 1. Ed. São Paulo: Callis, 2013.

YUN, Shin Ji. **O porco mais elegante do mundo**. 1. Ed. São Paulo: Callis, 2011.

MAJUNGMUL. **A origem dos números**. 1. Ed. São Paulo: Callis, 2012.

KIM, Ye Shil. **Como o mundo acorda**. 1. Ed. São Paulo: Callis, 2013.

WEON, Kim Hae. **Quem será que tem mais ovos?** 1. Ed. São Paulo: Callis, 2011.

DUTRA, Liliane Aparecida dos Santos. **O pequeno príncipe da matemática Gauss**. 1. Ed. Barbacena: Gráfica e Editora Cidade de Barbacena, 2019.

Consulte as Bibliografias na Biblioteca Virtual <https://app.arvore.com.br/> e/ou no Catálogo de Livros Físicos <https://bibliotecas.sedu.es.gov.br>