

EDUCAÇÃO FINANCEIRA E FISCAL

Matemática e suas tecnologias

ORIENTAÇÕES CURRICULARES

2º TRIMESTRE
2024



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO

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

Gerente de Currículo da Educação Básica

ALEIDE CRISTINA DE CAMARGO

Técnicos Educacionais

Arte

Claudia Botelho

Marcos Valério Guimarães

Biologia

Luciane da Silva Lima Vieira

Vinicius Brito Lima

Educação Física

Korine Cardoso Santana

Vinicius Camargo de Souza

Laurindo

Filosofia

Aline Eduardo Machado

Física

Julio Cesar Souza Almeida

Carolina Martins de
Siqueira Barbosa

Thiago Araujo Polonine

Geografia

Wanderley Lopes Sebastião

História

João Evangelista de Sousa

Língua Espanhola

Mônica Nadja Silva

D'Almeida Caniçali

Língua Inglesa

Johan Wolfgang Honorato

Língua Portuguesa

Fernanda Maia Lyrio

Maria Eduarda Scarpato

Matemática

Gabriel Luiz Santos
Kachel

Laiana Meneguelli

Wellington Rosa de
Azevedo

Química

Thaís Scardua Rangel
Garcia

Sociologia

Aldete Xavier

**Abril
2024**



MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

EDUCAÇÃO FINANCEIRA E FISCAL

Unidade Curricular: Estatística

2º Trimestre – 2ª Série

Professores(as) que podem atuar na UC: Licenciatura Plena em Matemática

Módulo: Tabelas, gráficos e planilhas

Eixo Estruturante

Detalhamento do Objeto de Conhecimento

Habilidades Específicas do Eixo

Investigação Científica

Gráficos (conceitos e tipos).

Técnicas de Amostragem:

- Tipos de amostragem;
- Erro amostral (conceitos e determinação);
- Valor esperado (conceitos e determinação).

(EMIFMAT01) Investigar e analisar situações- problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.

(EMIFMAT02) Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação-problema elaborando modelos com a linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização.

(EMIFMAT03) Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, cultural, de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.



Articulação com as demais Unidades Curriculares do Aprofundamento

No módulo *Tabelas, gráficos e planilhas* da 2ª série, previsto para o 2º trimestre do ano letivo, é possível estabelecer algumas articulações entre a presente Unidade Curricular (**Estatística**) e as UC **Matemática Financeira** e **Consumo Responsável e Educação Tributária**.

A UC Matemática Financeira trata nesse módulo de Sistemas de Amortização e Investimentos em renda fixa e renda variável. O Eixo Estruturante Mediação e Intervenção sociocultural dessa UC pode ser alinhado ao Eixo Estruturante Investigação Científica da UC Estatística para um trabalho articulado: o processo de investigar, analisar, levantar e testar hipóteses pode ser aplicado às questões socioculturais e ambientais que devem ser levantadas pelos estudantes. Ou seja, pesquisas quantitativas para identificação e explicação de problemas, bem como a proposta de soluções, são pontos de contato entre essas duas unidades curriculares. O Tema Integrador Consumo Consciente também possibilita um trabalho articulado entre as UC Estatística e Matemática Financeira.

A UC Consumo Responsável e Educação Tributária trata nesse módulo do consumo e de seus impactos, dos usos da água e da energia. Dessa forma, um Tema Integrador bastante oportuno para um trabalho articulado entre Estatística e Consumo Responsável e Educação Tributária é o TI Educação para o Consumo Consciente. Os Eixos Estruturantes dessas UC nesse módulo também possibilitam articulações: a investigação científica pode contribuir com o aprofundamento necessário para que sejam propostas soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais.

Temas Integradores

- [TI01] Direito da Criança e do Adolescente.
- [TI02] Educação para o Trânsito.
- [TI03] Educação Ambiental.
- [TI04] Educação Alimentar e Nutricional.
- [TI05] Processo de Envelhecimento, respeito e Valorização do Idoso.
- [TI06] Educação em Direitos Humanos.
- [TI07] Educação Para as Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena.
- [TI08] Saúde, Vida Familiar e Social.
- [TI09] Educação para o Consumo Consciente.
- [TI10] Educação Financeira e Fiscal.
- [TI11] Trabalho, Ciência e Tecnologia.
- [TI12] Diversidade Cultural, Religiosa e Étnica.
- [TI13] Trabalho e Relações de Poder.
- [TI14] Ética e Cidadania.



- [TI15] Gênero, Sexualidade, Poder e Sociedade.
- [TI16] Povos e Comunidades Tradicionais.
- [TI17] Educação Patrimonial.
- [TI18] Diálogo Intercultural e Inter- Religioso.

Práticas sugeridas nos Cadernos Metodológicos

Ainda não foram divulgados os cadernos metodológicos para as habilidades presentes neste trimestre.

Material Complementar

Cadernos Pedagógicos PNEF – Versão 2014.

Disponível em: <http://www.educacaofiscal.ms.gov.br/cadernos-pedagogicos-pnef-versao-2014/>. Acesso em: 24 abr 2024.

Educação financeira empresarial.

Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/Busca?q=%20educa%C3%A7%C3%A3o%20financeira>. Acesso em: 24 abr 2024.

Curso de Raciocínio Lógico Básico.

Disponível em: <https://www.primecursos.com.br/raciocinio-logico-basico/>. Acesso em: 24 abr 2024.

Educação Fiscal – Estado e Tributação.

Disponível em: <https://www.escolavirtual.gov.br/curso/172>. Acesso em: 24 abr 2024.