CURRÍCULO DO ESPIRITO SANTO
ENSINO MÉDIO

APROFUNDAMENTO DA ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

EQUIPE DO PROGRAMA DE IMPLEMENTAÇÃO DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR – PROBNCC-EM

Michelle Holtz - Coordenadora da área

Augusto Cesar Machado Ramos - redator

Carlos Eduardo Pinheiro - redator

Wellington Rosa de Azevedo - colaborador

MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS

O aprofundamento surge a partir da proposta de estudar mais a fundo conhecimentos e habilidades introduzidas na formação geral, visando dinamizar o processo de ensino e aprendizagem de conceitos de Matemática Financeira, Probabilidade e Estatística e Consumo Consciente. Além de aprofundar a formação geral básica, o objetivo é contribuir de forma significativa na formação do estudante e, por consequência, de um cidadão com perfil empreendedor, competente, com consciência socioeconômica, investigativa e ética e com condições de desenvolver e realizar seus projetos individuais e coletivos, comprometido com o desenvolvimento local e regional.

APROFUNDAMENTO EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA E FISCAL

SÉRIE: 2ª (200h) e 3ª (400h)

OBJETIVOS DO APROFUNDAMENTO:

- Formar para a cidadania;
- Ensinar a consumir e a poupar de modo ético, consciente e responsável;
- Oferecer conceitos e ferramentas para a tomada de decisão autônoma baseada em mudança de atitude;
- Colaborar para uma formação mais crítica de jovens disseminadores, que podem ajudar suas famílias na determinação de seus objetivos de vida e dos meios mais adequados para alcançá-los;
- Ensinar a planejar financeiramente em curto, médio e longo prazos;
- Desenvolver a cultura da prevenção;
- Proporcionar a possibilidade de mudança da condição atual.

UNIDADES CURRICULARES – FORMAÇÃO DOCENTE

- **MATEMÁTICA FINANCEIRA -** Licenciatura plena em Matemática
- **ESTATÍSTICA -** Licenciatura plena em Matemática; Bacharelado ou Tecnólogo em Estatística;
- **EDUCAÇÃO FINANCEIRA -** Licenciatura plena em Matemática;
- **CONSUMO RESPONSÁVEL E EDUCAÇÃO TRIBUTÁRIA -** Licenciatura plena em Matemática; Licenciatura plena em Geografia; Licenciatura plena em Sociologia;
- **PROJETOS EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA E FISCAL -** Licenciatura plena em Matemática.

APROFUNDAMENTO EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA E FISCAL

MÓDULOS	EIXOS
Módulo I: Análise de dados.	Mediação e intervenção sociocultural Investigação científica Processos Criativos
Módulo II: Tabelas, gráficos e planilhas.	Mediação e intervenção sociocultural Investigação científica Processos Criativos
Módulo III: Educação tributária.	Processos Criativos Investigação científica Empreendedorismo

ORGANIZAÇÃO GERAL DO APROFUNDAMENTO

Módulo I- Análise de Dados						
Período: 1º Trimestre						
Série: 2ª						
Unidade curricular	**Objeto de conhecimento**	**Tipo de Unidade curricular sugerida**	**Eixo Estruturante**	**Habilidades dos itinerários formativos associadas às competências gerais da BNCC**	**Habilidades específicas dos itinerários formativos associadas aos eixos estruturantes**	**Temas Integradores**
Matemática Financeira	Situações cotidianas e o uso da Matemática Financeira	Núcleo de estudos	**Mediação e intervenção sociocultural**	**(EMIFCG07)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis. **(EMIFCG08)** Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade. **(EMIFCG09)** Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsa-bilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.	**(EMIFMAT07)** Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais aplicando conhecimentos e habilidades matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado. **(EMIFMAT08)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos matemáticos para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais. **(EMIFMAT09)** Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados à Matemática.	**TI10**- Educação para o Consumo Consciente. **TI11-** Educação Financeira e Fiscal. **TI12**- Trabalho, Ciência e Tecnologia. **TI14-** Trabalho e Relações de Poder. **TI18**- Educação Patrimonial.

DETALHAMENTO DO APROFUNDAMENTO POR UNIDADE CURRICULAR

Unidade Curricular	CONSUMO RESPONSÁVEL E EDUCAÇÃO TRIBUTÁRIA
Série	3ª
Objeto de conhecimento	**Módulo 1 -** ECONOMIA DOMÉSTICA Dinheiro: valor, conceito, origem e evolução; As dimensões da saúde e sua relação com o dinheiro; Identificando o perfil do consumidor; Etapas da mudança em busca de uma relação mais eficaz e vantajosa para a pessoa; O planejamento financeiro; Alfabetização e organização financeira; Direitos do consumidor; Organizando a vida financeira; A agenda financeira. **Módulo 2 –** CONSUMO SUSTENTÁVEL Estilos de vida sustentáveis; Conceitos de consumo; Impactos socioambientais do consumo; Responsabilidades do cidadão consumidor; Proposta de mudança de padrão de consumo; Certificação e Rotulagem ambientais; Maquiagem Verde (Greenwashing); Dicas práticas para um consumo sustentável; Universo da Água; Energia é tudo; Resíduos sólidos no Brasil; Resíduos perigosos; Impactos dos resíduos; Repensar, reduzir, recusar, reutilizar e reciclar (5Rs); Impactos da construção; Cuidados ao adquirir um imóvel; Materiais de limpeza; Transporte Sustentável; Meios de transporte não motorizados; Casos bem-sucedidos. **Módulo 3 -** EDUCAÇÃO TRIBUTÁRIA O que é educação fiscal; Impostos, tributos e taxas; O controle do cidadão dos gastos públicos; Os principais impostos federais, estaduais e municipais; A isenção de impostos no brasil; Documentos fiscais; Sonegação fiscal; Orçamentos Públicos; Estado e tributação: do estado liberal à contemporaneidade brasileira; Tributação e fundamentos do estado republicano: cidadania e educação fiscal ancoradas no dever fundamental de pagar tributos; Tributação, igualdade e coesão social na américa latina; Tributação e direitos fundamentais: dos direitos sociais aos limites do poder de tributar; Tributo: definição e tipologia.
Possibilidades metodológicas	Além dos espaços, equipamentos e materiais já utilizados nas unidades escolares, serão necessários: Chromebooks; Réguas; Pacote de Excel; Calculadoras científicas; Calculadoras financeiras; Transporte para visitas pedagógicas; Visita a uma bolsa de valores; Internet de alta velocidade; Softwares educativos; Biblioteca virtual.
Avaliação	Avaliação escrita Portfólio Cartilha

Link de acesso a <u>versão preliminar</u> do Aprofundamento:
https://drive.google.com/drive/folders/1lXzFym073KJRoGvADjNGmoXDWGnuphIA?usp=sharing

GRATIDÃO!

Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental
E-mail : curriculo@sedu.es.gov.br
Tel. 27 3636-7838