

ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO

SOLUÇÕES MATEMÁTICAS

Ensino Médio - 3º ano

SUMÁRIO

Apresentação.....	3
Eixos estruturantes.....	4
Tema Contemporâneo Transversal.....	4
Competências Comuns a serem Desenvolvidas.....	4
Objetivos de Aprendizagem a serem Desenvolvidos.....	5
SUGESTÃO DE PLANO DE CURSO - 1º TRIMESTRE.....	6
Introdução ao mundo financeiro.....	6
Estratégias de Ensino e Aprendizagem.....	6
1 - Conceitos da área financeira.....	6
2 - Finanças pessoais e globais de um sistema econômico.....	6
3 - Investimentos pessoais.....	7
4 - A relação com o dinheiro: consumo e marketing.....	8
5 - Juros embutidos em vendas parceladas.....	9
6 - Valor presente em vendas ou financiamentos parcelados (função exponencial).....	9
7 - Produto Final:.....	10
8 - Avaliação:.....	10
SUGESTÃO DE PLANO DE CURSO - 2º TRIMESTRE.....	11
Economia: Impostos, Índices econômicos e inflação.....	11
Estratégias de Ensino e Aprendizagem.....	11
1 - Impostos do sistema financeiro.....	11
2 - Tributação no Brasil:.....	12
3 - Compreendendo a inflação - IPCA e INPC no Brasil:.....	14
4 - Inflação no cotidiano: preços, consumo e poder de compra:.....	15
5 - Proposta de avaliação:.....	17
6 - Produto Final:.....	18
SUGESTÃO DE PLANO DE CURSO - 3º TRIMESTRE.....	20
Economia e trabalho: A vida financeira após o trabalho.....	20
Estratégias de Ensino e Aprendizagem.....	20
1 - Regras para receber benefício previdenciário público para aposentadoria no Brasil:.....	20
2 - Regras de aposentadoria em outros países:.....	21
3 - Previdência e formas de aposentadoria no Brasil:.....	21
4 - Tesouro Direto e planejamento de longo prazo:.....	24
5 - Tesouro Selic.....	25
6 - Tesouro Prefixado.....	25
7 - Tesouro IPCA+.....	26
8 - Tesouro RendA+.....	27
9 - Tesouro Educa+.....	27
10 - Atividade planejamento financeiro - projeto de vida:.....	28
11 - Proposta de avaliação:.....	29
12 - Produto Final:.....	29
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	32
Acesso ao conteúdo por meio de QR Code.....	34
ANEXOS:.....	36

ITINERÁRIO FORMATIVO DE APROFUNDAMENTO

Soluções Matemáticas

TEMÁTICAS POR TRIMESTRE		
1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Introdução ao mundo financeiro.	Economia: Impostos, índices econômicos e inflação.	Economia e trabalho: A vida financeira após o trabalho.

Apresentação.

Este caderno de Itinerário Formativo de Aprofundamento tem como objetivo desenvolver nos estudantes uma compreensão sólida e prática sobre economia, finanças pessoais, funcionamento do mercado, indicadores econômicos e planejamento de vida, com ênfase na construção de uma aposentadoria planejada e financeiramente sustentável. Ao longo do curso, os jovens são levados a compreender como conceitos econômicos — como impostos, inflação, juros, renda e investimentos — se relacionam diretamente com suas realidades individuais, com a estrutura social e com as dinâmicas do mundo do trabalho. O percurso pedagógico inicia pelo contato com noções básicas de economia e finanças, permitindo que o estudante reconheça seu próprio perfil financeiro. Além disso, busca-se que ele compreenda o impacto do consumismo promovido pelas estratégias de marketing e desenvolva um planejamento financeiro pessoal, estudando a importância dos investimentos como forma de garantir estabilidade no futuro.

Na segunda etapa do percurso, o estudante passa a analisar o ambiente econômico mais amplo, investigando como impostos, índices oficiais de inflação, dívida pública e políticas monetárias influenciam o poder de compra e o custo de vida. Simultaneamente, compreende como o mercado de trabalho é organizado, quais são suas categorias e a relação entre oferta, demanda e salários, ampliando sua visão crítica sobre empregabilidade e renda. A leitura de dados reais, a análise de indicadores e a comparação entre cenários nacionais e internacionais contribuem para que entendam a economia como um fenômeno dinâmico que interfere nas decisões individuais e coletivas.

Na etapa final, o plano se aprofunda nos modelos econômicos mais relevantes, relacionando-os ao comportamento dos preços, da inflação e do desemprego. Os estudantes estudam a Curva de Phillips, analisam as funções dos agentes econômicos e passam a refletir sobre como suas decisões afetam e são afetadas pelo sistema econômico. O conteúdo culmina no estudo da previdência pública e privada, no entendimento das regras de aposentadoria no Brasil e em outros países e na elaboração de projeções financeiras de longo prazo. Assim, os estudantes constroem um dossiê de aposentadoria planejada, comparando cenários e projetando sua rota profissional, articulando escolhas presentes com objetivos futuros.

Desse modo, espera-se que os estudantes sejam capazes de compreender, interpretar e utilizar informações econômicas para tomar decisões financeiramente responsáveis, avaliando práticas de consumo, investimentos e previdência com criticidade e autonomia. O plano promove a capacidade de analisar fenômenos sociais, econômicos e ambientais com base no método científico, fazendo uso de dados, ferramentas tecnológicas e múltiplas fontes de informação. Além disso, articula o conhecimento econômico ao desenvolvimento do projeto de vida, permitindo que cada estudante identifique caminhos profissionais possíveis, defina metas e compreenda os impactos de suas escolhas no bem-estar individual e coletivo.



Eixos estruturantes

- Mundo do Trabalho e Transformação Social;
- Inovação e Intervenção Tecnológica

Tema Contemporâneo Transversal

- Educação Financeira

Competências Comuns a serem Desenvolvidas

- Aplicar o método científico, mobilizando suas diversas formas de estruturação e arquiteturas epistemológicas, para construir e sistematizar conhecimentos, em interação com os saberes e valores ancestrais, exercitando a autonomia

- investigativa na compreensão de fenômenos naturais, sociais, culturais, históricos e linguísticos por meio de metodologias e conhecimentos entre áreas;
- Propor soluções para desafios sociais complexos relacionados aos diferentes campos da vida comum, em áreas como saúde pública, economia e emergência climática, articulando conhecimentos teóricos e práticos em perspectivas interdisciplinares, utilizando análise de dados, padrões e variações em fenômenos naturais e dinâmicas sociais na formulação e validação de modelos para a compreensão e resolução de problemas contemporâneos;
 - Desenvolver um projeto de vida integrando autoconhecimento, o compromisso com o bem-estar coletivo e a sustentabilidade socioambiental definindo objetivos e metas pessoais, profissional e acadêmicas de forma a conciliar aspirações individuais com ações coletivas transformadoras que dialoguem com o mundo do trabalho e com desafios locais, regionais, nacionais e globais;
 - Mobilizar conhecimentos, atitudes e valores para planejar e executar projetos compartilhados de curto, médio e longo prazo conectados às demandas sociais, econômicas e profissionais contemporâneas, exercitando cooperação, liderança colaborativa e autorregulação socioemocional.



Objetivos de Aprendizagem a serem Desenvolvidos

- Avaliar práticas econômicas e financeiras no contexto pessoal, comunitário e profissional, considerando suas implicações nas relações sociais e de trabalho, aplicando conceitos de planejamento financeiro, consumo sustentável e economia solidária para propor soluções inovadoras que promovam a equidade, a justiça social e a sustentabilidade, utilizando estratégias de comunicação eficazes para facilitar a tomada de decisões conscientes e responsáveis;



SUGESTÃO DE PLANO DE CURSO - 1º TRIMESTRE

Introdução ao mundo financeiro

O objetivo central do primeiro trimestre é fazer um levantamento do conhecimento prévio dos estudantes sobre temáticas importantes relacionadas ao mundo financeiro. Concomitantemente a este diagnóstico, apresentaremos aos estudantes alguns conceitos e ideias fundamentais inseridos na Educação Financeira, que precisam ser consolidados para que os demais temas relacionados à Economia e ao Trabalho possam ser desenvolvidos com maior clareza, levando em consideração que são fundamentais para as abordagens das demais temáticas ao longo deste componente curricular.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

1 - Conceitos da área financeira

- Iniciar a aula com um levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes sobre o mundo financeiro;
- Em pequenos grupos, provocar uma discussão entre os estudantes se existe diferença entre os conceitos de finanças e economia. Assegurar que este momento seja de socialização das ideias, com o objetivo de saber o que os estudantes pensam a respeito;
- Incentivar a busca por informações sobre as definições e conceitos que envolvem os termos “economia e finanças”;
- Reforçar que economia é uma ciência social que busca entender e analisar as relações da sociedade com as variáveis e os fatores que influenciam na produção, distribuição e consumo de bens e serviços, enquanto que finanças é um subconjunto da economia que atua na gestão do dinheiro.

2 - Finanças pessoais e globais de um sistema econômico

- Iniciar a aula mostrando que o tema central estará em torno da pergunta “O que eu sei sobre o mundo financeiro?”;
- Elaborar um painel de ideias, em papel ou digital, para registrar as respostas dos estudantes que poderão ser frases, palavras, conceitos, senso comum, entre outros;

- Guardar/salvar o painel para ser retomado em um outro momento;
- Provocar os estudantes de forma que apareça registros de ideias sobre salário, rendimentos, renda, investimentos, juros, inflação, financiamentos, orçamento, dinheiro, etc;
- Uma segunda alternativa para desenvolver estes conceitos está proposta: [O que eu sei sobre o mundo financeiro? Sugestão de atividade em anexo](#);
- Apresentar para os estudantes exemplos de tipos de perfil financeiro, a partir da característica que cada indivíduo tem ao lidar com o próprio dinheiro: gastador, devedor, poupador e investidor;
- Em seguida, pode-se traçar os perfis dos estudantes. Existem enquetes, quizzes e aplicativos que auxiliam a traçar o perfil financeiro a partir das respostas obtidas, como, por exemplo, “Perfil financeiro”, disponível em: [Faça o teste e descubra qual a sua situação financeira!](#), acesso em 14 nov. 2025, e os aplicativos citados no artigo “Os 10 Melhores Apps de Controle Financeiro Gratuitos para 2023”, de Carlos Terceiro, publicado em 14 de Novembro de 2022 em: [\[Grátis\] Apps de controle financeiro: confira os 10 melhores](#), acesso em 14 nov. 2025.
- Desenvolver uma oficina de Planejamento Financeiro para que os estudantes criem o seu próprio planejamento. [Sugestão de oficina em anexo](#).

3 - Investimentos pessoais

- Promover uma leitura colaborativa de artigos e notícias sobre investimentos para que os estudantes conheçam as vantagens de saber investir;
- Sugestão de leitura: [“Jovens já representam 1/4 dos investidores na bolsa de valores brasileira, disponível em Jovens já representam 1/4 dos investidores na bolsa de valores brasileira](#) – Jornal da USP, acesso em 18 dez 2025;
- Indicar o que os estudantes avaliam como oportunidades de renda, ou sua ampliação, por meio de investimentos que tiveram conhecimentos ao longo desses estudos e que podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais e na vida após o trabalho;
- Organizar pequenos grupos para realizar simulações em [calculadoras online gratuitas](#) de investimentos financeiros para que os estudantes conheçam possibilidades de investimentos baixos para perfis de cidadãos como Poupanças, Títulos Privados e Títulos públicos;
- Orientar os estudantes a utilizar nas simulações períodos de investimento iguais

em todos eles para possibilitar a comparação e análise de riscos, como, por exemplo, simular um investimento de 100 reais mensal, durante 10, 20, 30 anos em cada uma das formas de investimento;

- Comparar com o valor da aposentadoria por tempo de serviço de quem recebe um, 2 ou 10 salários mínimos ao longo de 30 anos. Para concluir os estudos, os estudantes deverão produzir um posicionamento em função do comparativo entre essas formas de aposentadoria no Brasil.

4 - A relação com o dinheiro: consumo e marketing

- Organizar os estudantes em pequenos grupos, para realizar um estudo de caso e refletir sobre ações a serem tomadas diante de problemas que envolvam: relação com o dinheiro, influência de publicidade, propaganda e estímulos de marketing, com reconhecimento de variáveis financeiras envolvidas;
- Como sugestão, é possível utilizar as situações problema propostas no produto educacional disponível em [“Guia de Atividades de Educação Financeira e noções de Empreendedorismo na Educação de Jovens e Adultos \(EJA\)”](#), acesso em 14 nov. 2025.
- Solicitar que os estudantes pesquisem uma propaganda de lançamento de um smartphone, façam uma cotação de preços do aparelho e identifiquem as oportunidades de parcelamento, ou seja, analisar que, ao realizar uma compra do aparelho, a dívida será uma despesa fixa em qual valor e por quanto tempo;
- Propor a reflexão sobre duas questões: Existem juros embutidos nessa oportunidade de parcelamento? Algum imposto deverá ser pago nesta transação financeira?
- Promover um momento de socialização das conclusões dos grupos, incluindo questões como:
 - ◆ Foram usadas imagens de pessoas famosas?
 - ◆ Que recursos essa propaganda ou anúncio utilizou para convencer o consumidor a comprar o aparelho de modo parcelado?
 - ◆ Houve destaque em letras ou números em maior tamanho, como estratégia para destacar o valor “pequeno” das parcelas?
 - ◆ O número de parcelas evidencia, de fato, a duração de tempo em que o comprador terá essa despesa fixa em seu orçamento pessoal?

5 -Juros embutidos em vendas parceladas

- Solicitar uma pesquisa em grupos sobre os conceitos de “juros embutidos” e “impostos pagos em transações financeiras”. [Vídeo Sugerido](#);
- Promover um momento de apresentação dos resultados das pesquisas de cada um dos grupos em forma de debate;
- Provocar os estudantes ao longo do debate de forma que a análise concorra para a compreensão de que os juros embutidos são os encargos cobrados em uma compra parcelada ou financiamento e que, geralmente, já estão incluídos no valor das parcelas do produto ou serviço;
- Pesquisar junto com os estudantes propaganda de vendas e identificar estratégias de discurso de marketing, tais como:
 - ◆ Não divulgar as taxas nas ofertas;
 - ◆ Omissão que o valor do produto à vista é o mesmo quando parcelado;
 - ◆ Omissão da existência de impostos a serem pagos de acordo com a natureza e tipo de transações financeiras.

6 - Valor presente em vendas ou financiamentos parcelados (função exponencial)

- Retornar às discussões sobre a relação entre consumo e marketing propondo que os estudantes se coloquem agora na posição de proprietários do estabelecimento que venderá o smartphone;
- Pedir para os estudantes, se colocarem na posição de vendedor e em grupos, calcularem o valor ideal para a venda na forma de “parcelamento sem juros” em 10, 12 e 24 parcelas, tendo em vista um lucro desejável de 30%, considerando o pagamento de 15% de impostos sobre o lucro e 5% com as despesas gerais. Para este exercício, considere que o aparelho custou R\$1000 ao vendedor;
- Findado o exercício anterior, pedir que os estudantes socializem as estratégias utilizadas nos cálculos para estabelecer o valor de venda do aparelho;
- **Sugestão:** para garantir uma efetividade nas discussões, retomar os objetos de conhecimento relacionados à fórmula de juros compostos:

$$\text{◆ } \textit{Montante final} = \textit{Custo Inicial} \times (1 + i)^t$$

Com o auxílio da calculadora, os estudantes podem utilizar a fórmula de juros compostos para calcular a taxa de juros (i) embutida sobre o produto. Nessa fórmula, o ‘

Montante final corresponde ao preço final da venda, o *'Custo Inicial'* ao preço de aquisição e t ao tempo de parcelamento em meses.

7 - Produto Final:

- O estudante, com o apoio de seus pais ou responsáveis, poderá identificar e registrar algumas compras impulsivas realizadas pela família nos últimos meses, organizando os produtos e seus respectivos valores em uma tabela, a fim de possibilitar uma análise dos gastos efetuados. Na mesma tabela, deverá ser calculado o montante mensal despendido, bem como realizado um comparativo hipotético desse valor caso fosse aplicado de forma sistemática em investimentos financeiros.
- A estimativa do rendimento em diferentes períodos poderá ser efetuada por meio do uso de uma [calculadora de juros compostos online \(Guia da calculadora de juros compostos\)](#), permitindo a simulação de diferentes modalidades de investimento lastreadas pelo Tesouro Nacional. Para a realização dos cálculos, o estudante poderá pesquisar as [taxas de juros de alguns títulos do Tesouro Direto](#) do Brasil, tais como Tesouro Selic, Tesouro IPCA + e Tesouro Educa +.
- A tabela comparativa entre gastos e investimentos constituirá um instrumento fundamental para a análise crítica do comportamento financeiro familiar, possibilitando ao estudante compreender os impactos das decisões de consumo no longo prazo. A partir dessa comparação, será possível refletir sobre as oportunidades perdidas de acumulação de patrimônio decorrentes de gastos impulsivos, bem como sobre os benefícios do investimento sistemático e do planejamento financeiro. Dessa forma, a atividade contribuirá para a consolidação de conceitos relacionados à Educação Financeira, incentivando a formação de hábitos financeiros mais conscientes e responsáveis.

8 - Avaliação:

- A avaliação no Projeto Integrador (PI) deverá assumir um caráter essencialmente processual e formativo. Mais do que mensurar resultados finais, o processo avaliativo deve ser diluído em todas as etapas da jornada, utilizando instrumentos diversificados que capturem a evolução do estudante. Isso inclui

desde a observação da proatividade em debates e discussões até a análise qualitativa dos registros e evidências de aprendizagem produzidos sistematicamente ao longo das atividades.



SUGESTÃO DE PLANO DE CURSO - 2º TRIMESTRE

Economia: Impostos, índices econômicos e inflação

O objetivo central do segundo trimestre é aprofundar a compreensão dos estudantes sobre o funcionamento do sistema financeiro, com ênfase na tributação, na inflação e nos principais índices econômicos oficiais do país. Ao longo desta etapa, os estudantes serão conduzidos a investigar os impostos mais presentes no cotidiano, analisando sua incidência sobre produtos e serviços, bem como a refletir criticamente sobre a carga tributária e seus impactos no consumo e no Mundo do Trabalho. Paralelamente, serão estudados os conceitos de inflação, IPCA e INPC, possibilitando a compreensão de como a variação de preços afeta o poder de compra e o planejamento financeiro, promovendo uma visão mais consciente sobre as decisões financeiras individuais e coletivas.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

1 - Impostos do sistema financeiro

- Propor aos estudantes que investiguem e compreendam o significado e a função dos seguintes indicadores e tributos da economia brasileira, buscando identificar o que cada um representa, em que situações são aplicados ou utilizados e qual é sua importância para a economia e para o cotidiano da população:
 - ◆ Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), que é um imposto federal cobrado sobre diferentes tipos de operações financeiras, como empréstimos, financiamentos, uso de cartão de crédito internacional, operações de câmbio, seguros e algumas movimentações envolvendo títulos e valores mobiliários;
 - ◆ Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços (ICMS),

que é um imposto estadual incidente sobre a circulação de mercadorias, nacionais ou importadas, e sobre determinados serviços, especialmente os de transporte interestadual e intermunicipal e os serviços de comunicação;

- ◆ Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), que é um imposto federal cobrado sobre produtos que passam por algum processo de industrialização, ou seja, que são fabricados ou transformados em indústrias. Esse imposto é aplicado tanto sobre produtos produzidos no Brasil quanto sobre produtos importados quando entram no país e são liberados pela alfândega;
 - ◆ Taxa Selic (Sistema Especial de Liquidação e Custódia), que corresponde à taxa básica de juros da economia brasileira, utilizada como referência para diversas operações financeiras e definida a partir das operações de curtíssimo prazo realizadas entre instituições financeiras com títulos públicos federais como garantia;
 - ◆ Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), que é o principal indicador oficial da inflação no Brasil, utilizado para medir a variação média dos preços de bens e serviços consumidos pelas famílias ao longo do tempo, servindo como referência para o acompanhamento do custo de vida e para a condução da política monetária.
- Promover leitura colaborativa de artigos e notícias sobre a cobrança de impostos em diversos produtos. No portal do Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação (IBPT), estão disponibilizadas publicações como “[Imposto de brinquedos e eletrônicos ultrapassa 70%](#)” e projetos como “[Impostômetro](#)” e “[De olho no imposto](#)” - IBPT Instituto.

2 - Tributação no Brasil:

- Propor que os estudantes realizem uma investigação sobre a tributação no Brasil, com o objetivo de compreender, de forma clara, como funciona o sistema de impostos no país e quais são seus impactos no dia a dia da população.
- Inicialmente, os estudantes devem pesquisar informações sobre a tributação no Brasil, tendo como objetivos:
- ◆ Conhecer o significado de termos como tributos, impostos, taxas e

contribuições, entendendo também, de forma geral, como funciona o sistema tributário brasileiro.

- ◆ Reconhecer os principais tipos de tributos existentes no país, analisando quando e por que são cobrados, além de compreender suas consequências para a economia e para a vida da população.
 - ◆ Refletir sobre como a cobrança de impostos pode afetar diferentes grupos sociais, considerando questões como desigualdade, consumo e distribuição de renda.
 - ◆ Identificar os principais problemas apontados no sistema tributário brasileiro, como sua complexidade, dificuldade de compreensão e possíveis injustiças na forma de cobrança.
 - ◆ Pesquisar e compreender, de forma introdutória, algumas propostas de reforma tributária no Brasil, analisando seus objetivos e possíveis impactos.
- O objetivo da pesquisa é levar os estudantes a refletirem sobre os impactos dos impostos na vida das pessoas. Pode-se discutir, por exemplo, como a forma de cobrança dos tributos pode afetar mais alguns grupos do que outros, contribuindo para desigualdades sociais. Esse momento pode ser trabalhado com exemplos simples e próximos da realidade dos estudantes.
- Como forma de consolidar a compreensão sobre a carga tributária e sua presença no cotidiano, propõe-se a realização de uma atividade prática em que os estudantes deverão analisar os [impostos embutidos em materiais escolares](#). A partir do levantamento de produtos utilizados no dia a dia, os estudantes serão orientados a registrar seus preços e estimar a parcela correspondente aos tributos, comparando o valor total com o valor aproximado sem impostos. Essa atividade tem como objetivo tornar mais concreto o entendimento sobre a incidência de tributos no consumo e estimular a reflexão sobre seus impactos no orçamento das famílias. As orientações detalhadas para a realização da atividade estão disponíveis no anexo ao final do material.
- O estudo deve considerar como os impostos são arrecadados e aplicados, como impactam diferentes grupos sociais e qual é a sua importância para o funcionamento do Estado e a oferta de serviços públicos. Como material de apoio, recomenda-se a utilização do relatório “[Tributação no Brasil: estudos,](#)

[ideias e propostas](#)”, elaborado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, que apresenta dados e análises sobre carga tributária, incidência de impostos sobre consumo e renda, além de discutir desigualdades e possíveis caminhos para o aprimoramento do sistema fiscal brasileiro. A partir dessas reflexões, espera-se que os estudantes desenvolvam uma compreensão mais crítica e contextualizada sobre o papel da tributação na sociedade.

3 - Compreendendo a inflação - IPCA e INPC no Brasil:

- ➔ A compreensão da inflação e de seus principais indicadores é fundamental para a formação econômica dos estudantes, pois permite relacionar conceitos abstratos ao cotidiano. Nesse contexto, propõe-se a utilização do vídeo “[O que é inflação – IBGE Explica IPCA e INPC](#)”, do canal IBGE Explica, como material de apoio para a introdução dos índices IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) e INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor). A partir desse recurso, espera-se que os estudantes compreendam a inflação como o aumento dos preços de produtos e serviços, reconheçam o IPCA como o índice oficial de inflação no Brasil, relacionado ao custo de vida de famílias com renda entre 1 e 40 salários mínimos, e identifiquem o INPC como um indicador voltado às famílias com renda de 1 a 5 salários mínimos, considerando ainda que ambos apresentam variações específicas conforme o estado brasileiro.
- ➔ Propor que os estudantes realizem um levantamento de informações atualizadas sobre os principais indicadores de inflação, contemplando: os valores do INPC e do IPCA referentes ao mês imediatamente anterior; o IPCA acumulado nos últimos 12 meses. Bem como a identificação dos maiores e menores índices de inflação registrados no Brasil e no mundo no ano corrente. Essa etapa deve incentivar a pesquisa em fontes confiáveis, a interpretação de dados econômicos e a contextualização das variações inflacionárias em diferentes realidades.
- ➔ Na sequência, sugerir a utilização de ferramentas digitais, como a calculadora on-line disponível no portal “[Inflação | IBGE](#)”, para realizar a correção de valores monetários com base no IPCA e no INPC. A atividade pode incluir a proposta de atualização de diferentes quantias em períodos variados, permitindo que os estudantes compreendam, na prática, o impacto da inflação sobre o poder de compra ao longo do tempo.

- Após a exploração da ferramenta, promover uma discussão orientada com base em exemplos concretos. Por exemplo, ao corrigir o valor de R\$ 1.000,00 entre janeiro e dezembro de 2025, observa-se que esse montante passa a corresponder a R\$ 1.042,64, o que representa uma variação de 4,26%. Isso significa que, para manter o mesmo poder de compra que R\$ 1.000,00 proporcionou em janeiro, seriam necessários R\$ 1.042,64 em dezembro, evidenciando o efeito da inflação no período.
- Por fim, estimular os estudantes a refletirem sobre as implicações desses resultados no cotidiano, como o planejamento financeiro, a necessidade de reajustes salariais, a preservação do poder de compra e a importância de acompanhar indicadores econômicos. Também é possível propor comparações entre diferentes períodos ou cenários inflacionários, ampliando a compreensão sobre como a inflação impacta indivíduos, famílias e a economia como um todo.

4 - Inflação no cotidiano: preços, consumo e poder de compra:

- Sugerir aos estudantes a realização de uma pesquisa sobre o valor atual da cesta básica, seguida da comparação com valores referentes a períodos anteriores, de modo a observar suas variações ao longo do tempo. Tal encaminhamento possibilita a compreensão da inflação a partir de uma perspectiva concreta, considerando que a cesta básica reúne produtos essenciais ao consumo das famílias e constitui um relevante indicador do custo de vida.
- Orientar a análise dos dados obtidos, incentivando a identificação dos itens que apresentaram maiores variações de preço, bem como a reflexão acerca dos fatores que podem ter contribuído para essas alterações. Essa abordagem também permite retomar o tema do planejamento financeiro, evidenciando de que maneira a elevação dos preços interfere na organização do orçamento familiar. [Clique aqui para acessar a sugestão de atividade](#), também disponível no anexo deste documento.
- Ao longo da discussão, explicitar que a inflação corresponde ao aumento generalizado dos preços de bens e serviços em determinado período. Ressaltando que seus efeitos não se distribuem de forma homogênea entre os diferentes grupos sociais, sendo mais intensos para as famílias de menor renda, que utilizam parcela significativa de seus recursos à aquisição de bens essenciais.

Dessa forma, a inflação deve ser compreendida também em sua dimensão social, na medida em que pode contribuir para a ampliação da desigualdade no país.

- Na sequência, promover um momento de levantamento de ideias com a turma, a partir da seguinte problematização. “Considerando um país com elevado nível de endividamento, quais seriam as possíveis alternativas para a quitação dessa dívida?”. Espera-se que surjam hipóteses como aumento de impostos, redução de gastos públicos, privatizações ou emissão de moeda.
- Após esse momento inicial, propor a reflexão sobre a seguinte questão: “Por que um país com dívidas não pode simplesmente emitir mais dinheiro para solucioná-las?”. Assegure um espaço para a socialização das respostas e, na sequência, oriente a leitura da notícia: [“Por que o Brasil simplesmente não imprime dinheiro para pagar as dívidas?”](#), a fim de subsidiar a continuidade da discussão.
- Com base na leitura e nas contribuições dos estudantes, conduzir uma análise da relação entre inflação e emissão excessiva de novas moedas. Destacar que o aumento da quantidade de dinheiro em circulação, quando não acompanhado por crescimento proporcional da produção de bens e serviços, tende a provocar desequilíbrios entre oferta e demanda. Nesse contexto, a maior disponibilidade de recursos financeiros frente a uma oferta limitada de produtos resulta na elevação dos preços, ocasionando a perda do valor da moeda e a consequente redução do poder de compra dos cidadãos.
- Complementar a abordagem e ressaltar que a inflação pode decorrer de diferentes fatores, tais como o aumento da demanda, a elevação dos custos de produção e questões de natureza monetária. Evidenciar, ainda, que seus efeitos ultrapassam a dimensão dos preços, repercutindo no planejamento financeiro das famílias, na distribuição de renda e na estabilidade econômica.
- Ao final, retomar os principais aspectos discutidos, de modo a sistematizar a compreensão de que a inflação constitui um fenômeno econômico presente no cotidiano, cuja análise é fundamental para o desenvolvimento de uma leitura crítica da realidade e para a tomada de decisões financeiras mais conscientes.

5 - Proposta de avaliação:

- Sugerir a organização de um debate avaliativo em grupos, no qual os estudantes mobilizem os conhecimentos construídos ao longo do trimestre, articulando-os ao cotidiano e ao cenário econômico brasileiro.
- Dividir a turma em grupos e propor que cada equipe represente um setor da sociedade (trabalhadores assalariados, empresários do comércio, governo federal, instituições financeiras ou consumidores). Cada grupo deverá:
 - ◆ Explicar como os impostos (IOF, ICMS, IPI) impactam seu setor.
 - ◆ Analisar como a Taxa Selic interfere nas decisões de consumo, crédito e investimento.
 - ◆ Relacionar os índices IPCA e INPC ao poder de compra da população.
 - ◆ Argumentar, com base nos dados pesquisados, se a atual carga tributária e os índices de inflação favorecem ou dificultam o desenvolvimento econômico e social.
- Após a preparação, promover um debate mediado, com perguntas norteadoras, como:
 - ◆ O aumento da Taxa Selic ajuda ou prejudica o controle da inflação?
 - ◆ Os impostos sobre consumo são justos para todas as classes sociais?
 - ◆ Qual a diferença prática entre IPCA e INPC para as famílias brasileiras?
 - ◆ Como a inflação impacta o planejamento financeiro das famílias e das empresas?
 - ◆ Reduzir impostos necessariamente reduz preços?
- Ao final do debate, cada estudante deverá produzir uma síntese reflexiva individual, respondendo: “De que maneira os índices econômicos estudados influenciam minhas decisões financeiras hoje e podem impactar meu futuro profissional?”
- Finalizar com um momento de reflexão dos estudantes sobre seus projetos de vida, iniciando com: “E você? Quais decisões você leva para sua vida, apoiado nos conhecimentos analisados até aqui (variáveis de suas finanças pessoais, compras e vendas parceladas, inflação)?”

6 - Produto Final:

- Construir um painel interativo que transforma a teoria dos impostos e da inflação em dados acessíveis, demonstrando o impacto direto no cotidiano e no Mundo do Trabalho. O painel deverá ser composto por um gráfico simples de barras ou pizza que permita a visualização da carga tributária (IPI/ICMS/IOF) em uma Cesta Básica. Na parte central do painel ou planilha poderá ser apresentado um comparativo demonstrando a Correção de Valores de R\$1.500,00 em três períodos distintos, utilizando os índices IPCA e INPC pesquisados. O restante do painel deverá ser composto por um infográfico ou texto curto que resuma a conclusão do brainstorming e da leitura da notícia: "[Por que não se pode simplesmente imprimir dinheiro?](#)". O Painel poderá ser apresentado em uma feira na escola, ou fixado em um mural de grande circulação, transformando-se em uma ferramenta de consulta para a comunidade.
- Propor a elaboração de um estudo aplicado sobre o impacto dos indicadores econômicos no cotidiano, no qual os estudantes deverão mobilizar, de forma integrada, os conhecimentos construídos ao longo do trimestre, especialmente aqueles relacionados à tributação, à inflação e aos índices econômicos.
- Organizar a turma em grupos e orientar que cada equipe escolha um recorte de análise que represente uma situação real, como:
 - ◆ A análise do orçamento mensal de uma família, considerando renda, despesas e consumo de bens e serviços.
 - ◆ O levantamento e a análise dos gastos de um estudante no cotidiano, incluindo despesas essenciais e variáveis.
 - ◆ A investigação do funcionamento de um pequeno comércio, com foco nos custos, preços e incidência de tributos.
 - ◆ A análise da realidade financeira de um trabalhador assalariado, considerando renda, consumo e poder de compra.
- Com base no tema selecionado, os estudantes deverão desenvolver uma investigação orientada, contemplando os seguintes aspectos:
 - ◆ **Análise da tributação:** Identificar os principais impostos incidentes sobre os bens e serviços relacionados ao recorte escolhido, como ICMS, IPI e IOF. Sempre que possível, estimar a carga tributária presente nos produtos ou serviços analisados, com base em dados disponíveis em

fontes confiáveis.

- ◆ **Análise da inflação e do poder de compra:** Utilizar dados do IPCA e do INPC para analisar a variação de preços em um determinado período, relacionando essa variação ao impacto no poder de compra. Recomenda-se a utilização de ferramentas como a calculadora de inflação para atualizar valores e comparar diferentes momentos.
 - ◆ **Influência da taxa de juros:** Analisar, de forma contextualizada, como a taxa Selic pode interferir nas decisões econômicas relacionadas ao recorte escolhido, como acesso ao crédito, parcelamentos, consumo e investimentos.
 - ◆ **Dimensão social e econômica:** Refletir sobre como os fatores analisados afetam diferentes grupos sociais, considerando aspectos como renda, consumo, desigualdade e acesso a bens e serviços.
- Os grupos deverão sistematizar os resultados da pesquisa em um material explicativo, que servirá de base para uma apresentação à turma. Esse material poderá assumir diferentes formatos, tais como relatório analítico, apresentação digital, infográfico ou painel expositivo.
- A produção deve contemplar a organização dos dados coletados, a utilização de fontes confiáveis, a inclusão de exemplos concretos e, sempre que possível, o uso de representações visuais, como gráficos e tabelas, que contribuam para a clareza das informações apresentadas.
- A realização deste trabalho possibilita aos estudantes articular conhecimentos teóricos e práticos, a partir da análise de situações concretas do cotidiano. Ao investigar a incidência de impostos, os efeitos da inflação e o papel dos índices econômicos, espera-se que desenvolvam uma compreensão mais crítica sobre o funcionamento da economia e seus impactos na vida da população. Esse processo contribui para o fortalecimento da autonomia na análise de informações e para a tomada de decisões financeiras mais conscientes e fundamentadas.



SUGESTÃO DE PLANO DE CURSO - 3º TRIMESTRE

Economia e trabalho: A vida financeira após o trabalho

O objetivo central do terceiro trimestre é ampliar a compreensão dos estudantes sobre a vida financeira após o período ativo de trabalho, promovendo reflexões sobre previdência pública e privada, planejamento de longo prazo e investimentos seguros. Ao longo deste período, os estudantes serão conduzidos a investigar as regras da aposentadoria no Brasil e em outros países, compreender o funcionamento da previdência privada e analisar alternativas de investimento, com destaque para o Tesouro Direto e seus títulos públicos. A proposta é desenvolver autonomia e consciência financeira, estimulando o planejamento do projeto de vida com base em dados reais da economia brasileira, especialmente considerando a inflação (IPCA) e a importância de decisões financeiras responsáveis no presente para garantir segurança no futuro.

Estratégias de Ensino e Aprendizagem

1 - Regras para receber benefício previdenciário público para aposentadoria no Brasil:

- ➔ Promover uma leitura compartilhada de artigos e notícias sobre participação de aposentados na força de trabalho. No portal Agência Brasil, foi publicado em 2019 o artigo “Total de idosos no mercado de trabalho cresce; precariedade aumenta”, por Jonas Valente, disponível em [Total de idosos no mercado de trabalho cresce: precariedade aumenta | Agência Brasil](#). Em seguida, solicitar que os estudantes realizem uma projeção de “Como será minha vida, após o trabalho?” e “Quais as expectativas de vida futura na fase da aposentadoria?”.
- ➔ Propor aos estudantes a busca de informações sobre as regras de aposentadoria que estão em vigor no Brasil. As leis e as emendas podem ser consultadas no Portal da Legislação, disponível em [Home – Portal da Legislação](#). Em seguida, simular tempos e condições para usufruir do benefício de acordo com os perfis dos familiares mais próximos (pai, mãe, avós etc.) e as regras válidas para os jovens que ainda não ingressaram no mercado de trabalho por meio de registro na carteira de trabalho.

- Orientar a construção coletiva de um mural informativo sobre previdência pública no Brasil a ser disponibilizado no espaço escolar.

2 - Regras de aposentadoria em outros países:

- Organizar os estudantes em pequenos grupos para investigar as regras de aposentadoria em diferentes países. Cada grupo deverá escolher um país, exceto o Brasil, e aprofundar a análise dos critérios de aposentadoria, considerando aspectos como idade mínima, diferenças por sexo e tempo de contribuição.
- Ao final da pesquisa, cada grupo poderá organizar uma apresentação sobre o país escolhido, contemplando as regras de aposentadoria e sua relação com aspectos culturais e econômicos locais.
- A socialização poderá ocorrer por meio de diferentes formatos, como cartazes explicativos, apresentações orais, encenações teatrais ou simulações, favorecendo abordagens lúdicas e participativas. Sugere-se que os grupos apresentem, de forma clara, como funcionam as regras de aposentadoria no país estudado, destacando seus principais critérios, além de curiosidades culturais e econômicas que contribuam para a compreensão do tema, podendo, ao final, promover um momento de troca entre os grupos, com perguntas, comparações e reflexões sobre como o contexto de cada país influencia suas regras de aposentadoria.

3 - Previdência e formas de aposentadoria no Brasil:

- Iniciar a abordagem apresentando a aposentadoria como parte do sistema de previdência social, responsável por garantir renda ao trabalhador em situações como envelhecimento, incapacidade ou afastamento do trabalho. Explicar que esse sistema está relacionado ao planejamento da renda futura ao longo da vida profissional.
- No caso da previdência pública, explicar que o funcionamento ocorre de forma coletiva, em que os trabalhadores em atividade contribuem mensalmente para o pagamento dos benefícios daqueles que já estão aposentados. Já na previdência privada, destacar que o funcionamento é individual, baseado na acumulação de recursos ao longo do tempo por meio de contribuições realizadas pelo próprio trabalhador. Ressaltando que, em ambos os casos, o acesso à aposentadoria

depende de contribuições realizadas ao longo da vida profissional, seja por meio de descontos previdenciários destinados ao INSS, seja por investimentos planejados.

- Discuta que a previdência pública no Brasil está vinculada ao [Instituto Nacional do Seguro Social](#) e aos [Regime Próprio de Previdência Social](#), que são responsáveis por garantir o direito à aposentadoria aos trabalhadores que contribuíram ao longo da vida. Já a previdência privada possui caráter complementar e facultativo, sendo contratada junto a instituições financeiras e baseada na acumulação individual de recursos ao longo do tempo.
- Explicar que, no âmbito da previdência pública, existem diferentes modalidades de aposentadoria. A aposentadoria por idade é destinada aos trabalhadores que atingem a idade mínima prevista em lei e cumprem o tempo mínimo de contribuição exigido. A aposentadoria por incapacidade permanente é concedida aos trabalhadores impossibilitados de exercer atividades laborais em razão de doença ou acidente. Já a aposentadoria especial é voltada a profissionais que exercem atividades em condições prejudiciais à saúde. No caso dos servidores públicos, destacar que existem regras específicas vinculadas aos regimes próprios de previdência social, que variam conforme o ente federativo.
- Apresentar que a forma de contribuição para garantir esses direitos varia de acordo com o tipo de vínculo de trabalho.
 - ◆ No regime da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), a contribuição previdenciária é obrigatória e realizada por meio de desconto automático na folha de pagamento, com participação do trabalhador e do empregador.
 - ◆ No caso dos servidores públicos, o desconto também ocorre diretamente na folha de pagamento, porém vinculado a um regime próprio de previdência.
 - ◆ Os trabalhadores autônomos e profissionais liberais devem realizar o recolhimento das contribuições por iniciativa própria junto ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), sendo responsáveis pela regularidade dos pagamentos.
 - ◆ O microempreendedor individual (MEI) contribui por meio de um sistema simplificado, com valor reduzido incluído no Documento de Arrecadação

do Simples Nacional (DAS).

- ◆ Já as pessoas sem vínculo formal de trabalho podem contribuir como segurados facultativos, garantindo acesso à proteção previdenciária mesmo fora do mercado formal.
- Também é importante ressaltar que as diferentes formas de contribuição influenciam diretamente o valor dos benefícios e as condições de acesso à aposentadoria, tornando importante compreender o funcionamento de cada regime e suas exigências. Explicar também que a previdência pública possui limites de benefício, o que torna relevante a análise de alternativas complementares de planejamento financeiro.
- Nesse contexto, a previdência privada pode ser compreendida como uma alternativa de planejamento financeiro de longo prazo. Seu funcionamento baseia-se na realização de contribuições periódicas ao longo do tempo, permitindo a formação de uma reserva financeira complementar para o futuro. O rendimento desses recursos depende de fatores como o valor investido, o tempo de aplicação e as condições estabelecidas pela instituição financeira responsável pelo plano. Dessa forma, a previdência complementar se relaciona diretamente com estratégias de organização financeira e investimento voltadas à ampliação da segurança econômica ao longo da vida.
- Para aprofundamento e investigação, recomenda-se a consulta a fontes oficiais e materiais de caráter educativo, que permitam compreender regras atualizadas e simular cenários reais. Destacam-se:
- ◆ Portal oficial do Instituto Nacional do Seguro Social, com informações sobre benefícios, regras e contribuições;
 - ◆ Plataforma Governo do Brasil, especialmente na seção de previdência social;
 - ◆ Simuladores e materiais educativos do Tesouro Direto, que auxiliam no planejamento de longo prazo;
 - ◆ Conteúdos explicativos do Banco Central do Brasil, voltados à compreensão do sistema financeiro e previdenciário.
- Ao final da abordagem, espera-se que os estudantes sejam capazes de compreender o funcionamento da previdência social e da aposentadoria,

reconhecendo a importância das contribuições previdenciárias, do planejamento financeiro e das escolhas profissionais para a construção de maior segurança econômica ao longo da vida.



4 - Tesouro Direto e planejamento de longo prazo:

- Introduzir o funcionamento do Tesouro Direto, programa do Governo Federal desenvolvido em parceria com a B3, que possibilita a pessoas físicas investir em títulos públicos por meio digital. Os títulos públicos podem ser apresentados como empréstimos realizados ao governo em troca de uma remuneração futura, sendo considerados investimentos de elevada segurança por contarem com a garantia do Tesouro Nacional.
 - Durante a abordagem do tema, orientar os estudantes na investigação dos principais títulos disponíveis, como Tesouro Selic, Tesouro Prefixado e Tesouro IPCA+, analisando características, formas de rentabilidade e adequação a objetivos financeiros de curto, médio e longo prazo. No caso do Tesouro IPCA+, é importante evidenciar que sua rentabilidade está vinculada ao Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), indicador oficial da inflação no Brasil. Esse título combina uma taxa fixa de juros com a variação da inflação, contribuindo para preservar o poder de compra do dinheiro ao longo do tempo. Assim, mesmo diante do aumento geral dos preços na economia, o investimento tende a proporcionar rendimento real acima da inflação.
 - Como atividade prática, propor uma simulação financeira utilizando o simulador disponível no site oficial do Tesouro Direto. Solicitar que os estudantes definem uma idade desejada para aposentadoria, estimem uma renda mensal futura e calcule quanto seria necessário investir mensalmente em um título indexado ao IPCA para atingir esse objetivo, considerando o prazo disponível até a aposentadoria e os efeitos dos juros compostos ao longo do tempo.
- 

5 - Tesouro Selic

- O Tesouro Selic consiste em um título público federal cuja rentabilidade acompanha a Taxa Selic, taxa básica de juros da economia brasileira definida periodicamente pelo Banco Central do Brasil. Essa taxa influencia diversas operações financeiras do país, como empréstimos, financiamentos e investimentos, servindo como referência para o rendimento do título.
- Esse investimento pertence à categoria dos títulos pós-fixados, pois sua rentabilidade depende das variações futuras da Taxa Selic ao longo do período de aplicação. Dessa forma, o rendimento final não é totalmente conhecido no momento da compra, uma vez que acompanha as mudanças na política monetária adotada pelo Banco Central.
- Outro aspecto importante refere-se à atualização diária do valor investido, que incorpora continuamente os juros acumulados ao longo do tempo. Em cenários de elevação da Taxa Selic, o rendimento tende a aumentar; em períodos de redução da taxa, a rentabilidade também diminui. O Tesouro Selic é frequentemente associado a objetivos de curto prazo e à formação de reserva financeira, principalmente por apresentar elevada liquidez e menor exposição às oscilações do mercado.

6 - Tesouro Prefixado

- O Tesouro Prefixado é um título público federal cuja taxa de rentabilidade é definida no momento da aplicação. Nesse tipo de investimento, o investidor conhece antecipadamente a taxa de juros contratada, o que permite estimar quanto o capital investido poderá render até a data de vencimento do título.
- Esse título integra a categoria dos investimentos prefixados, pois sua remuneração é estabelecida previamente e não depende diretamente das variações futuras da Taxa Selic ou da inflação. Assim, caso o investidor mantenha o título até o vencimento, receberá o valor investido acrescido da taxa de juros acordada no momento da compra.
- Entretanto, o preço do título pode sofrer oscilações caso ocorra venda antes da data de vencimento. Essas variações estão relacionadas, principalmente, às expectativas do mercado sobre o comportamento futuro das taxas de juros da

economia. Em cenários de queda dos juros, os títulos prefixados tendem a se valorizar; em períodos de aumento das taxas, seu preço de mercado tende a diminuir

- Diante disso, é importante alertar os estudantes de que a rentabilidade prevista no momento da compra somente será garantida caso o título seja mantido até o vencimento. Em situações de resgate antecipado, o valor recebido poderá variar conforme as oscilações do mercado, podendo resultar em ganhos maiores ou menores do que o inicialmente esperado.



7 - Tesouro IPCA+

- O Tesouro IPCA+ corresponde a um título público federal cuja rentabilidade é composta por dois elementos: a variação da inflação e uma taxa de juros real definida no momento da aplicação. Esse modelo de remuneração busca preservar o poder de compra do investidor ao longo do tempo, uma vez que o rendimento acompanha a evolução dos preços da economia.
- A inflação utilizada no cálculo desse título é medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), indicador oficial calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. O IPCA mede a variação média de preços de produtos e serviços consumidos pelas famílias brasileiras, sendo utilizado como principal referência para acompanhamento da inflação no país.
- A estrutura de rentabilidade do Tesouro IPCA+ combina a correção monetária pela inflação acumulada no período com uma taxa fixa de juros previamente estabelecida. Dessa maneira, o investimento tende a garantir rendimento acima da inflação, proporcionando ganho real ao investidor. Caso a inflação aumente ao longo do tempo, o valor do título também será corrigido proporcionalmente, contribuindo para a preservação do valor do dinheiro investido.
- Outro aspecto relevante refere-se às oscilações no preço do título em casos de venda antecipada. Essas variações decorrem, principalmente, das expectativas do mercado em relação à inflação futura e ao comportamento das taxas de juros. Assim, o valor recebido em um resgate antecipado poderá ser diferente da rentabilidade inicialmente projetada.



8 - Tesouro Renda+

- O Tesouro Renda+ é um título público federal voltado ao planejamento financeiro de longo prazo, especialmente para objetivos relacionados à complementação de renda futura, como a aposentadoria. Sua estrutura de funcionamento diferencia-se dos demais títulos públicos por transformar o valor acumulado ao longo do investimento em pagamentos mensais futuros.
- A rentabilidade desse título está vinculada à variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), acrescida de uma taxa de juros real definida no momento da compra. Essa composição permite que o investimento acompanhe a inflação ao longo do tempo, contribuindo para a preservação do poder de compra do investidor.
- Ao término da fase de acumulação, o valor investido não é recebido integralmente em uma única data. O montante acumulado passa a ser convertido em uma renda periódica, distribuída em parcelas mensais durante um período de 20 anos, conforme as regras estabelecidas para o título.
- O Tesouro Renda+ foi desenvolvido para objetivos financeiros de longo prazo, oferecendo maior previsibilidade de renda futura ajustada à inflação. Assim como ocorre com outros títulos indexados ao IPCA, o preço do título pode sofrer oscilações em casos de venda antecipada, em função das expectativas do mercado sobre inflação e taxas de juros.

9 - Tesouro Educa+

- O Tesouro Educa+ consiste em um título público federal direcionado ao planejamento financeiro de longo prazo, especialmente para despesas relacionadas à educação futura. Sua estrutura é semelhante à do Tesouro Renda+, sendo voltada à formação de recursos destinados ao custeio educacional.
- A rentabilidade do título é composta pela variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), acrescida de uma taxa de juros real definida no momento da aplicação. Essa estrutura contribui para que o investimento acompanhe a inflação ao longo do tempo, preservando o poder de compra do capital investido.
- A principal característica do Tesouro Educa+ está na forma de recebimento dos

recursos acumulados. Após o período de acumulação, o montante investido não é pago integralmente em parcela única. O valor passa a ser distribuído em pagamentos mensais durante cinco anos consecutivos, conforme as condições estabelecidas para o título.

- Esse modelo busca auxiliar no planejamento de despesas educacionais futuras, proporcionando maior previsibilidade financeira para custear mensalidades, cursos e outras despesas relacionadas à formação acadêmica. Assim como ocorre com outros títulos indexados ao IPCA, o preço do título também pode apresentar oscilações em situações de venda antecipada, devido às expectativas do mercado sobre inflação e taxas de juros.

10 - Atividade planejamento financeiro - projeto de vida:

- Propor aos estudantes a elaboração de um pequeno plano financeiro pessoal de longo prazo, com o objetivo de estimular a reflexão sobre organização financeira, planejamento e tomada de decisões econômicas ao longo da vida.
- Orientar que cada estudante registre algumas informações básicas para iniciar esse planejamento, como: idade estimada para início da vida profissional, estimativa de renda mensal inicial, percentual da renda que pretendem poupar mensalmente e um objetivo financeiro de longo prazo, como aquisição de um imóvel, realização de estudos, abertura de um negócio ou formação de uma reserva financeira futura.
- Após esse momento inicial, promover uma breve reflexão coletiva sobre a importância de começar a planejar e poupar desde cedo, destacando que o tempo é um fator importante no crescimento de um investimento. Retomar também o conceito de inflação, discutindo como a variação dos preços ao longo dos anos pode reduzir o poder de compra do dinheiro, tornando necessário considerar formas de investimento que acompanhem ou superem essa variação.
- Na sequência, apresentar aos estudantes o portal oficial do [Tesouro Direto](#), explicando que o site oferece informações educacionais e um simulador de investimentos. Solicitar que os estudantes acessem o simulador e o utilizem para testar diferentes cenários de investimento, explorando as características de modalidades como Tesouro Selic, Tesouro Prefixado e Tesouro IPCA+.
- Orientar que cada estudante utilize os dados do plano pessoal elaborado

anteriormente, inserindo no simulador o valor que pretendem investir mensalmente e o prazo de investimento relacionado ao objetivo de longo prazo definido. Após a simulação, solicitar que registrem os resultados obtidos e comparem como o tempo e o tipo de título influenciam o valor final acumulado.

- Finalizar a atividade com uma breve socialização dos resultados e uma reflexão sobre como o planejamento financeiro, o tempo de investimento e a inflação podem influenciar decisões econômicas ao longo da vida.



11 - Proposta de avaliação:

- Solicitar que cada estudante produza um estudo individual respondendo à seguinte situação-problema: “Se eu desejar me aposentar aos 60 anos com renda equivalente a R\$4.000,00 em valores atuais, quais estratégias posso adotar desde agora?”. O estudante deverá comparar aposentadoria pública, previdência privada e investimento em Tesouro IPCA+, explicando vantagens, limites e impactos da inflação.
- A avaliação deverá considerar clareza conceitual, coerência na argumentação e capacidade de relacionar presente e futuro.
- Organizar um debate com o tema: “A aposentadoria deve depender apenas do Estado ou também do planejamento individual?”. Dividir a turma em grupos para defender diferentes perspectivas, utilizando argumentos baseados nas regras do INSS, previdência privada, Tesouro Direto e impacto da inflação. Ao final, cada estudante deverá registrar uma reflexão escrita sobre qual estratégia considera mais adequada para seu projeto de vida.



12 - Produto Final:

- Propor que cada estudante elabore um Plano Técnico de Planejamento Previdenciário, estruturado como um dossiê analítico individual, integrando os conhecimentos desenvolvidos ao longo do trimestre sobre previdência pública brasileira, aposentadoria em outros países, previdência privada e investimento em títulos públicos por meio do Tesouro Direto.

- O trabalho deverá apresentar fundamentação conceitual, aplicação de cálculos financeiros básicos e análise comparativa entre diferentes estratégias de aposentadoria.
- O plano deverá conter uma definição do objetivo previdenciário, indicando idade pretendida para aposentadoria, expectativa de renda mensal desejada em valores atuais e justificativa baseada no projeto de vida do estudante.
- Em seguida, uma análise da previdência pública brasileira, contemplando:
 - ◆ Descrição das regras vigentes para aposentadoria, idade mínima e tempo de contribuição.
 - ◆ Estimativa do tempo necessário de contribuição considerando início da vida laboral.
 - ◆ Simulação simplificada do valor do benefício, tomando como referência projeções baseadas em salários médios ou salário mínimo.
 - ◆ Reflexão técnica sobre suficiência ou insuficiência da renda estimada para manutenção do padrão de vida pretendido.
- Na terceira parte, o estudante deverá desenvolver uma simulação de aposentadoria complementar, podendo optar por previdência privada ou títulos públicos indexados à inflação. Caso escolha títulos públicos, deverá explicar o funcionamento do [Tesouro IPCA+](#) ou [Tesouro Renda+](#), destacando que se tratam de instrumentos de dívida pública emitidos pelo governo federal, cuja rentabilidade é composta pela variação do IPCA acrescida de uma taxa de juros reais prefixados, preservando o poder de compra ao longo do tempo.
- Deverá ser aplicada a noção de juros compostos para estimar acumulação patrimonial ao longo do período de investimento, considerando:
 - ◆ Valor de contribuição mensal hipotética;
 - ◆ Taxa real estimada acima da inflação;
 - ◆ Tempo total de aplicação até a aposentadoria;
 - ◆ Montante acumulado ao final do período;
 - ◆ Projeção de renda mensal possível a partir do capital formado.
- O plano deverá apresentar uma análise comparativa estruturada, discutindo:
 - ◆ Diferenças entre depender exclusivamente da previdência pública e adotar estratégia complementar;
 - ◆ Impacto da inflação na renda futura;

- ◆ Vantagens de iniciar o planejamento na juventude;
 - ◆ Riscos e limitações de cada alternativa.
- Por fim, o estudante deverá elaborar uma conclusão argumentativa fundamentada, respondendo tecnicamente qual combinação de estratégias considera mais adequada ao seu projeto de vida, justificando com base nos dados simulados.
- O produto poderá ser entregue em formato de relatório técnico escrito, apresentação digital com gráficos explicativos ou portfólio estruturado com tabelas e projeções matemáticas.
- Esse produto final consolida competências de educação financeira, matemática financeira aplicada e análise socioeconômica, promovendo autonomia intelectual e responsabilidade no planejamento de longo prazo.
- 

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DOMINGOS, Reinaldo. **Faça o teste e descubra qual a sua situação financeira!** Disponível em:

<<https://www.infomoney.com.br/colunistas/financas-em-casa/faca-o-teste-e-descubra-qual-a-sua-situacao-financeira/>>. Acesso em: 22 dez. 2025.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. BC te Explica #85 - **Compra parcelada? Cuidado com os Juros Embutidos!** Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=WobOEyY77PE>>. Acesso em: 22 dez. 2025.

Calculadora de Juros Compostos. Disponível em:

<<https://investidor10.com.br/calculadoras/juros-compostos/>>. Acesso em: 22 dez. 2025.

DOMINGOS, Reinaldo. **Faça o teste e descubra qual a sua situação financeira!** Disponível em:

<<https://www.infomoney.com.br/colunistas/financas-em-casa/faca-o-teste-e-descubra-qual-a-sua-situacao-financeira/>>. Acesso em: 22 dez. 2025.

KISTEMANN, Luiz Paulo Xisto Marco, Jr. **Guia de Atividades de Educação Financeira e de Empreendedorismo na Educação de Jovens e Adultos (EJA).** Disponível em:

<<https://www2.ufjf.br/mestradoedumat/wp-content/uploads/sites/134/2020/09/Produto-Educacional-Final-Luiz-Paulo-Xisto-com-licen%C3%A7a.pdf>>.

Acesso em: 22 dez. 2025.

SIQUEIRA, Robert. **Jovens já representam 1/4 dos investidores na bolsa de valores brasileira.** Disponível em:

<<https://jornal.usp.br/atualidades/jovens-ja-representam-1-4-dos-investidores-na-bolsa-de-valores-brasileira/>>. Acesso em: 22 dez. 2025.

TERCEIRO, Carlos. **[Grátis] Apps de controle financeiro: confira os 11 melhores para 2025.** Disponível em:

<<https://www.mobills.com.br/blog/aplicativos/apps-de-controle-financeiro/>>.

Acesso em: 22 dez. 2025.

Disponível em:

<<https://www.tesourodireto.com.br/produtos/dados-sobre-titulos/rendimento-dos-titulos>>. Acesso em: 22 dez. 2025.

FREITAS, Caroline. **Dia das Crianças: imposto de brinquedos e eletrônicos ultrapassa 70%. Vitória: A Gazeta, 2022.** Disponível em:

<https://www.agazeta.com.br/es/economia/dia-das-criancas-imposto-de-brinquedos-e-eletronicos-ultrapassa-70-1022>. Acesso em: 23 de mar. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Inflação. Rio de**

Janeiro: IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/inflacao.php>. Acesso em: 23 de mar. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **O que é inflação – IBGE Explica: IPCA e INPC.** Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=JVcDZOLIMBk>. Acesso em: 23 de mar. 2026.

INSTITUTO BRASILEIRO DE PLANEJAMENTO E TRIBUTAÇÃO (IBPT). **Projetos institucionais.** Curitiba: IBPT. Disponível em: <https://ibpt.org.br/projetos/>. Acesso em: 23 de mar. 2026.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Tributação no Brasil: estudos, ideias e propostas.** Brasília: Ipea, 2017. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/fe914cf6-f4e4-4600-a337-2e2138ec599b/content>. Acesso em: 23 de mar. 2026.

RIZÉRIO, Lara. **Por que o Brasil simplesmente não imprime dinheiro para pagar as dívidas? Ilan Goldfajn responde.** São Paulo: InfoMoney, 2018. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/mercados/por-que-o-brasil-simplesmente-nao-imprime-dinheiro-para-pagar-as-dividas-ilan-goldfajn-responde/>. Acesso em: 23 de mar. 2026.

Acesso ao conteúdo por meio de QR Code

**FAÇA O TESTE E DESCUBRA QUAL A
SUA SITUAÇÃO FINANCEIRA!**



**COMPRA PARCELADA? CUIDADO
COM OS JUROS EMBUTIDOS!**



**CALCULADORA DE JUROS
COMPOSTOS**



**DIA DAS CRIANÇAS: IMPOSTO DE
BRINQUEDOS E ELETRÔNICOS**



**EMPREENDEDORISMO NA
EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**



**JOVENS JÁ REPRESENTAM NA
BOLSA DE VALORES BRASILEIRA**



APPS DE CONTROLE FINANCEIRO

**DE OLHO NO IMPOSTO
IMPOSTÔMETRO**



**O QUE É INFLAÇÃO - IBGE
EXPLICA IPCA E INPC**

**RENDIMENTO DOS TÍTULOS
(TESOURO DIRETO)**

**TRIBUTAÇÃO NO BRASIL: ESTUDOS,
IDEIAS E PROPOSTAS**



**POR QUE O BRASIL SIMPLEMENTE
NÃO IMPRIME DINHEIRO PARA
PAGAR AS DÍVIDAS?**



ANEXOS:**O Que Eu Sei Sobre O Mundo Financeiro?**

Prezado professor(a),

Essa atividade sugere uma dinâmica simples e que pode ser desenvolvida em grupos. A ideia é que os estudantes relacionem alguns conceitos financeiros importantes com os seus respectivos significados. Eles deverão recortar todas as etiquetas abaixo e colar em uma cartolina, relacionando da forma que acharem correta.

Uma segunda forma de desenvolver esse material é simular um varal financeiro, em que os estudantes precisarão pendurar com o auxílio de um pregador, os conceitos relacionando com os seus respectivos significados. No final, em cada pregador haverá duas folhas: uma com o nome do conceito na frente e outra com o significado no verso.

Depois que todos os grupos terminarem as relações, sugerimos um momento de discussão, em que os estudantes colocam como pensaram para relacionar cada conceito.

EMPRÉSTIMO

DESPESA

RECEITA

JUROS

**INSTITUIÇÕES
FINANCEIRAS**

INVESTIMENTO

ORÇAMENTO

PLANEJAMENTO FINANCEIRO

POUPANÇA

IMPOSTO

INFLAÇÃO

**É a conta que você precisa pagar
todo mês para alguém ou para
alguma
empresa**

**É quando você pega dinheiro
emprestado com o banco e
precisa pagar
com juros**

**É quando um banco o paga para
você uma casa, um carro ou
outro bem
material e você precisa pagar o
banco com juros.**

**É o dinheiro a mais que você
precisa pagar para quem te
emprestou o dinheiro**

**São as empresas como os
bancos que oferecem
empréstimos, financiamentos e
outros serviços**

É quando você empresta o dinheiro para o banco ou uma corretora financeira com o objetivo de posteriormente, receber um lucro pelo seu empréstimo. Ah, você pode fazer de várias formas: tesouro direto, ações, poupança ...

Ferramenta financeira para entender como você está gastando e recebendo o seu dinheiro

Ferramenta financeira para você planejar como você quer gastar seu dinheiro e traçar estratégias para se preparar para isso

É a ferramenta que o banco te oferece para você guardar o seu dinheiro

**É o dinheiro que você recebe.
Pode ser salário, mesada,
doação ...**

**É uma quantia em dinheiro que
pagamos ao governo para
ajudar a financiar serviços
públicos, como saúde, educação
e segurança. Ele é cobrado
sobre o que ganhamos,
compramos ou possuímos.**

**É o aumento geral dos preços de
produtos e serviços ao longo do
tempo, o que faz com que o
dinheiro perca valor e a gente
consiga comprar menos com a
mesma quantia.**

CONSTRUINDO O MEU PLANEJAMENTO FINANCEIRO

1. Cada estudante pode escolher a estrutura do seu Planejamento Financeiro;
2. Todos os estudantes terão um salário mínimo para distribuir os seus gastos;
3. Cada estudante terá obrigatoriamente que apresentar no seu planejamento gastos com energia elétrica, água e alimentação;
4. Ao final da construção, o professor sorteará imprevistos financeiros para que os estudantes encaixem no seu planejamento.

Sugestões de imprevistos financeiros:

1. A tela do seu celular trincou, você precisará trocar a tela inteira! O valor é de R\$250.
2. A geladeira da sua casa estragou o motor, você precisará chamar um técnico! O valor é de R\$200.
3. O seu cachorro adoeceu e você vai precisar comprar remédios para ele! O valor é de R\$100.
4. Choveu granizo e quebrou a janela da sua casa! Você vai precisar comprar outra! O valor é de R\$150.
5. O chuveiro da sua casa queimou! Você vai precisar comprar outro! O valor é de R\$100.
6. Você foi convidado para uma festa e vai precisar comprar uma roupa nova! O valor é de R\$100.
7. O pneu da sua bicicleta furou e o borracheiro não conseguiu arrumar. Você vai precisar comprar um novo! O valor é R\$100.
8. O preço dos alimentos no supermercado aumentou e sua compra ficou mais cara! Você gastou R\$50 a mais!
9. A conta de luz aumentou! Você vai precisar pagar R\$50 a mais!
10. A conta de água aumentou! Você vai precisar pagar R\$50 a mais!

Referência

Vieira, P. R. (2024). **PLANEJAMENTO: Planejamento Financeiro Pessoal nas aulas de Matemática**. Recurso Educacional. Universidade Federal de Minas Gerais. Disponível em:

https://promestre.fae.ufmg.br/wp-content/uploads/2024/05/Produto_Pedro-Rezende-Vieira1.pdf. Acesso em: 02 fev 2026.

Planejamento Financeiro

Este é um material complementar para ser utilizado junto à estratégia de ensino do 2º trimestre, em que os estudantes estão compreendendo sobre a ideia de inflação. Esta é uma atividade simples, em que o seu objetivo é mostrar aos estudantes de uma forma próxima da realidade, de como a inflação interfere no poder de compra do cidadão.

A tabela abaixo apresenta uma lista de compras de uma cesta básica com os seus respectivos preços. A ideia é que os estudantes pesquisem os valores dos produtos na data do desenvolvimento da atividade, somem o valor final e compare com o valor da cesta básica em anos anteriores. Recomendamos que esta atividade seja feita em grupo.

Para aprofundar a discussão, compare com os estudantes se o aumento do salário mínimo ao longo dos anos, acompanhou o percentual de aumento da cesta básica. Abaixo, há uma sugestão de lista de compras, os valores da cesta básica em algumas datas específicas e o valor do salário mínimo, além de sugestões de questões norteadoras. Em todas as tabelas, há espaços para serem completados pelos estudantes.

TABELA DE VALORES DA CESTA BÁSICA E SALÁRIO MÍNIMO

PERÍODO	02/2014	02/2024	ATUAL
VALOR DA CESTA BÁSICA ¹	R\$ 308,16	R\$ 727,46	
VALOR DO SALÁRIO MÍNIMO	R\$ 724,00	R\$ 1412,00	

¹ Dados retirados do site da DIEESE: <https://www.dieese.org.br/cesta/produto>. Acesso em: 02 fev 2026.

LISTA DE COMPRAS

PRODUTO	PREÇO ATUAL
5 kg de arroz	
5 kg de açúcar	
4 kg de feijão	
1 kg de sal	
1 kg de farinha de mandioca	
2 garrafas de óleo	
1 kg de café	
1 molho de tomate	
1 macarrão espaguete	
1 lata de sardinha	
1 kg de carne bovina	
1 kg de carne suína	
1 lata de milho	
1 pacote de farinha de trigo	
1 pacote de biscoito	
Pão de forma	
1 kg de banana	
1 pote de manteiga	
PREÇO FINAL	

PERGUNTAS NORTEADORAS

1. De acordo com a sua análise, atualmente é possível comprar uma cesta básica com os mesmos recursos financeiros utilizados em 2014 e 2024?
2. Quais estratégias financeiras dentro do planejamento financeiro familiar podem ser utilizadas para resolver esta questão?
3. Qual foi a porcentagem de aumento do salário mínimo de 2014 até 2024?
4. Qual foi a porcentagem de aumento do valor da cesta básica de 2014 até 2024?
5. De acordo com os números encontrados nas questões anteriores, você considera que o aumento do salário mínimo foi suficiente para cobrir as despesas?
6. Como diferentes políticas econômicas (exemplo: controle de preços, aumento do salário mínimo) podem influenciar a inflação e o poder de compra?

Impostos no material escolar

Prezado professor(a),

Este é um material complementar para ser utilizado junto à estratégia de ensino do 2º trimestre, em que os estudantes estão desenvolvendo a compreensão sobre a tributação no Brasil. A proposta desta atividade é possibilitar que os estudantes identifiquem, de forma prática e próxima da sua realidade, como os tributos estão presentes no consumo do dia a dia, especialmente na compra de materiais escolares, contribuindo para a construção de uma compreensão mais concreta sobre a carga tributária e seus impactos no orçamento das famílias e na sociedade.

Contextualização:

No Brasil, os tributos fazem parte do cotidiano de toda a população, mesmo quando não são percebidos de forma direta. Sempre que compramos um produto ou utilizamos um serviço, uma parte do valor pago corresponde a impostos, taxas ou contribuições que são destinados ao funcionamento do Estado. Esses recursos são utilizados para financiar áreas essenciais, como saúde, educação, segurança e infraestrutura.

No entanto, nem sempre é fácil identificar quanto estamos pagando de tributos, pois, na maioria das vezes, eles já estão incluídos no preço final dos produtos. Esse aspecto torna o sistema tributário pouco transparente para grande parte da população e dificulta a compreensão sobre o peso real dos impostos no consumo.

Além disso, no Brasil, muitos tributos incidem sobre o consumo, o que significa que todas as pessoas pagam impostos ao comprar produtos, independentemente de sua renda. Isso pode gerar situações em que famílias com menor poder aquisitivo acabam comprometendo uma parcela maior de sua renda com tributos, o que contribui para a manutenção de desigualdades.

Dessa forma, compreender como os tributos estão presentes nos produtos do dia a dia é um passo importante para desenvolver uma visão mais crítica sobre o sistema tributário e seus impactos na sociedade.

Com o objetivo de tornar mais concreto o entendimento sobre a carga tributária, propõe-se uma atividade prática focada na análise dos impostos incidentes sobre materiais escolares. A partir do levantamento de itens utilizados no cotidiano, como cadernos, canetas e mochilas, os estudantes irão investigar quanto do valor pago nesses produtos corresponde, aproximadamente, aos tributos. Ao comparar o preço total com uma estimativa do valor sem impostos, será possível compreender de forma mais clara como a tributação está presente na compra de materiais essenciais e refletir sobre seus impactos no custo desses itens.

Tabela de análise da carga tributária em materiais escolares

Nome do material	Preço estimado com tributos (R\$)	Preço estimado sem tributos (R\$)	Percentual estimado de tributos (%)
Caderno			
Caneta			
Lápis			
Borracha			
Régua			
Apontador			
Cola			
Mochila			
Estojo			
Agenda escolar			
Preço total (R\$)			

Para essa atividade, consulte o [Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação](#), para consultar as estimativas médias de carga tributária por material escolar.

PERGUNTAS NORTEADORAS

1. Ao analisar a tabela, qual material apresenta maior carga tributária em valor absoluto?
2. Existe grande diferença entre o preço com e sem tributos? Em quais produtos isso é mais evidente?
3. O valor total gasto em tributos (somando todos os itens) é significativo? Justifique com base nos dados da tabela.
4. Considerando o total da compra, quanto do valor pago corresponde apenas aos tributos?
5. Como essa carga tributária pode impactar o orçamento de uma família no período de compra de materiais escolares?
6. Todos os consumidores pagam esses tributos da mesma forma? Como isso pode afetar famílias com diferentes níveis de renda?
7. Na sua opinião, é justo que materiais escolares tenham essa carga de impostos? Explique seu ponto de vista.
8. Qual é a importância dos tributos para o funcionamento do Estado?
9. Você acredita que há retorno adequado desses impostos em serviços públicos? Por quê?