



UNIVERSIDADE
FEDERAL
DE PERNAMBUCO



Educação financeira e sustentabilidade: possíveis conexões com a Educação Matemática Crítica na sala de aula

*Financial Education and Sustainability: possible connections with Critical
Mathematics Education in the classroom*

Ivan Bezerra de Sousa

Doutor em Ensino de Ciências e Matemática
Universidade Estadual da Paraíba – Paraíba - Brasil
ivan2009.2@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8668-7111>

Kariny Michelly Silva de Oliveira

Mestra em Educação Matemática e Tecnológica
Universidade Federal de Pernambuco – Pernambuco - Brasil.
kariny.michelly@ufpe.br
<https://orcid.org/0000-0002-6333-1937>

José Joelson Pimentel de Almeida

Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências
Universidade Estadual da Paraíba – Paraíba - Brasil
jjmat@alumni.usp.br
<https://orcid.org/0000-0001-8210-584X>

Cristiane Azevêdo dos Santos Pessoa

Doutora em Educação
Universidade Federal de Pernambuco - Pernambuco –Brasil
cristianepessoa74@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5434-8999>

Resumo

Este artigo discute as possíveis conexões entre Educação Financeira (EF) e sustentabilidade à luz da Educação Matemática Crítica (EMC), com base nas reflexões realizadas no segundo encontro do terceiro módulo da *Série Educação Financeira em Debate*, que fez parte de uma pesquisa de doutorado. O estudo, de abordagem qualitativa, envolveu professores de diferentes componentes curriculares, de diversas regiões do Brasil, em uma rede de conversa sobre EF em contextos escolares. As discussões destacaram a importância de uma abordagem crítica da EF, que

ultrapasse os limites da lógica mercadológica e neoliberal, integrando aspectos sociais, ambientais e éticos. A articulação entre EF e sustentabilidade foi analisada a partir de experiências concretas, como a reutilização de materiais escolares, o consumo consciente e a compostagem escolar, revelando a potência da EMC na problematização do consumismo e na formação de estudantes críticos. O artigo evidencia que muitos estudantes em contextos vulneráveis já praticam ações sustentáveis por necessidade, o que demanda sensibilidade dos educadores na abordagem desses temas. Também se critica a forma como o capitalismo define o que é considerado *sustentável*, muitas vezes descolado da realidade socioeconômica das comunidades escolares. Ao final, destaca-se que a integração entre EF, sustentabilidade e EMC pode promover uma educação emancipatória, sensível às realidades locais, capaz de contribuir para a justiça social e ambiental. A proposta resultou em uma atividade do Produto Educacional da tese, reforçando a importância do trabalho transdisciplinar e contextualizado com a Educação Financeira Crítica (EFC) nas escolas.

Palavras-Chave: Educação Financeira Escolar; Educação Financeira Crítica; Educação Matemática Crítica; Sustentabilidade; Neoliberalismo.

Abstract

This article discusses the possible connections between Financial Education (FE) and sustainability in the light of Critical Mathematics Education (CME), based on reflections held during the second meeting of the third module of the *Financial Education in Debate Series*, which was part of a doctoral research. The qualitative study involved teachers from different subject areas, from various regions of Brazil, in a conversation network about FE in school contexts. The discussions emphasized the importance of a critical approach to FE, one that goes beyond the limits of market-driven and neoliberal logic, integrating social, environmental, and ethical dimensions. The articulation between FE and sustainability was analyzed through concrete experiences, such as the reuse of school materials, conscious consumption, and school composting, revealing CME's potential in problematizing consumerism and fostering critical thinking. The article highlights that many students in vulnerable contexts already engage in sustainable practices out of necessity, which requires educators to approach these themes with sensitivity. It also criticizes how capitalism defines what is considered *sustainable*, often detached from the socioeconomic realities of school communities. Ultimately, the article argues that integrating FE, sustainability, and CME can promote emancipatory education, sensitive to local realities, and capable of contributing to social and environmental justice. This proposal gave rise to an activity included in the Educational Product developed within the doctoral thesis, reinforcing the importance of transdisciplinary and contextualized work with Critical Financial Education (CFE) in schools.

Keywords: School Financial Education; Critical Financial Education; Critical Mathematics Education; Sustainability; Neoliberalism.

INTRODUÇÃO

As ideias discutidas neste artigo foram concebidas no contexto de uma pesquisa de doutorado intitulada *Educação Financeira Crítica: um olhar em desfavor ao neoliberalismo e políticas mercadológicas* (Sousa, 2024), vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática (PPGECM) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Para a produção de dados foi criada a *Série Educação Financeira em Debate*, uma rede de conversa estruturada em três módulos, cada um composto por oito encontros, envolvendo professores de diferentes componentes curriculares de diferentes estados brasileiros.

Este artigo tem como objetivo geral *analisar as conexões entre Educação Financeira e sustentabilidade a partir de discussões realizadas no segundo encontro do terceiro módulo da Série Educação Financeira em Debate*. A atividade foi conduzida com base em situações vivenciadas pelos próprios participantes no contexto escolar e possibilitou reflexões críticas sobre os impactos da lógica consumista do sistema neoliberal na vida cotidiana e nos processos educativos.

O recorte apresentado neste artigo, conforme mencionado, é parte de uma pesquisa mais ampla, mas assume aqui um objetivo específico: *evidenciar como o debate entre professores pode promover compreensões críticas acerca da Educação Financeira e suas implicações para a sustentabilidade, compreendida em suas dimensões ambiental, ética, social e econômica*. A sustentabilidade, embora frequentemente abordada sob a perspectiva ambiental, é tratada neste estudo como um conceito ampliado e essencial à formação cidadã crítica.

A partir da perspectiva da Educação Matemática Crítica (EMC), buscamos destacar a potência de práticas pedagógicas interdisciplinares e contextualizadas, capazes de problematizar as desigualdades sociais e os discursos normativos do consumo. Este artigo contribui, assim, para a construção de caminhos educativos que promovam atitudes conscientes e responsáveis diante das demandas contemporâneas, reforçando o papel da escola como espaço de formação crítica e emancipatória.

Ao longo das seções apresentamos algumas discussões que abordam a EF sob uma perspectiva crítica, ultrapassando a visão meramente mercadológica que tem prevalecido nas escolas. Traçamos inicialmente um panorama histórico da inserção da EF no currículo

escolar. Em seguida, discutimos possíveis pautas para o trabalho com a EFE, articulando suas conexões com a EMC e, por fim, discutiremos a temática da sustentabilidade no contexto da EF. Posteriormente, apresentamos o percurso metodológico da pesquisa, seguido das análises dos resultados e das considerações finais. Na seção seguinte, dialogamos sobre a inserção da EF nas pautas escolares.

HISTORIANDO A INSERÇÃO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO CURRÍCULO ESCOLAR

As discussões acerca da EF tomaram proporções em escala mundial nas últimas duas décadas. Embora seja uma discussão plausível e necessária no ambiente escolar, a ênfase atribuída ao pensamento financeiro, na maioria das vezes, está associada a ser um bom pagador, isto é, viver bem financeiramente, principalmente a partir da logística ofertada pelo mercado financeiro que inclui rendimentos a partir de investimentos.

A proposta emergiu em resposta à crescente necessidade de preparar as novas gerações para enfrentar as complexidades do mundo financeiro. Esse movimento ganhou força devido a eventos marcantes ocorridos desde o final do século XX, como o aumento do consumo de crédito, a globalização dos mercados e as crises econômicas globais, que evidenciaram a urgência de promover a alfabetização financeira da população.

Diante desse cenário, a partir dos primeiros anos do novo milênio, organizações internacionais, como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), passaram a defender a EF como um elemento essencial da formação cidadã. Iniciativas como o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA) incorporaram a avaliação de competências financeiras, reforçando a relevância de abordar essa temática desde os primeiros anos de escolarização.

Embora reconheçamos a importância dessas ideias, enquanto pesquisadores, observamos que a abordagem predominante de EF está limitada a uma visão centrada no mercado. Essa perspectiva anula outras possibilidades de trabalho com o tema, as quais são igualmente essenciais e devem ser consideradas ao tratar de EF no ambiente escolar.

Nesse contexto capitalista, surge uma perspectiva de EF que denominamos *Educação Financeira Mercadológica* (EFM), a qual está centrada na lógica do funcionamento do mercado. No entanto, defendemos que a *Educação Financeira Escolar* (EFE) deve ir

além dessa lógica monetária, abordando outras dimensões da sociedade à qual pertencemos. Para essa abordagem, utilizamos o termo *Educação Financeira Crítica* (EFC), que visa a promover a formação cidadã, estimulando a criticidade e a autonomia dos estudantes ao tomarem decisões financeiras em suas vidas.

Discutir a inserção da EF no currículo escolar nos leva a realizar um recorte histórico, examinando algumas iniciativas internacionais e nacionais. Esse exercício reflexivo nos permite avaliar criticamente as propostas relacionadas à implementação da EF nas escolas.

Silva e Powell (2013) afirmam que, desde 2003, iniciaram-se as primeiras discussões da OCDE sobre a inclusão da EF no ambiente escolar. Contudo, foi apenas em julho de 2005 que a OCDE lançou o documento intitulado *Recomendação sobre os Princípios e Boas Práticas de Educação e Conscientização Financeira*, no qual a EF é abordada como

[...] o processo pelo qual consumidores/investidores financeiros aprimoram sua compreensão sobre produtos, conceitos e riscos financeiros e, por meio de informação, instrução e/ou aconselhamento objetivo, desenvolvem as habilidades e a confiança para se tornarem mais conscientes de riscos e oportunidades financeiras, a fazer escolhas informadas, a saber onde buscar ajuda, e a tomar outras medidas efetivas para melhorar seu bem-estar financeiro. Educação Financeira, portanto, vai além do fornecimento de informações e aconselhamento financeiro, o que deve ser regulado, como geralmente já é o caso, especialmente para a proteção de clientes financeiros (por exemplo, consumidores em relações contratuais) (OCDE, 2005, p. 5).

Ao longo dessa definição, encontramos expressões que dialogam diretamente com o mercado financeiro, como a compreensão dos produtos financeiros e os riscos que consumidores e investidores precisam identificar para fazer escolhas bem-informadas. Em resumo, essa recomendação visa a criar meios protetivos para os clientes desse mercado, ou seja, restringe a discussão da EF ao âmbito do sistema financeiro.

No Brasil, a EF foi oficialmente incorporada ao currículo escolar com a aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), em 2017. Nesse documento, a EF é apresentada como um tema transversal. Antes da BNCC, a EF já era abordada de forma pontual em alguns projetos escolares e programas desenvolvidos por instituições financeiras e Organizações Não Governamentais (ONG). No entanto, sua inclusão como tema obrigatório no currículo representou um avanço significativo na democratização do acesso a esse tipo de conhecimento.

Embora a democratização desse conhecimento esteja em processo nas unidades escolares, observamos que a EF, como já mencionado, continua fortemente vinculada às diretrizes do mercado financeiro. Em nossas pesquisas, Sousa (2024) e Oliveira (2023), defendemos um trabalho de EF nas escolas a partir de uma abordagem plural dessa temática. Acreditamos que estabelecer diálogos com as diferentes áreas do conhecimento contribui para expandir as discussões, indo além das questões financeiras e monetárias. Dito isso, na seção seguinte, discutimos temáticas de EF como uma possibilidade de trabalho significativo em sala de aula, com o objetivo de contribuir para a formação de estudantes críticos, reflexivos e éticos.

EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: POSSIBILIDADES DE TRABALHO

A compreensão do conceito de EF, quando trabalhada de forma significativa, contribui para que os estudantes apliquem o conhecimento de EFC na resolução de problemas e na tomada de decisões conscientes em diversas situações do cotidiano. As temáticas de EF que apresentamos como possibilidades de trabalho em sala de aula têm como base a pesquisa de Santos (2017), que se inspirou nas propostas de Chiarello (2014). Santos (2017) analisou 32 livros didáticos de Matemática dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental aprovados pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD, 2016), os quais orientaram a elaboração de atividades relacionadas à EF. A seguir, apresentamos os conceitos das temáticas de EF desenvolvidas pela pesquisadora mencionada.

Atitudes ao comprar: as atividades categorizadas com essa temática estimulavam os estudantes a pensarem em suas ações, diante das situações de consumo.

Influência das propagandas/mídia: as propostas de atividades desta categoria informavam sobre a influência das propagandas/mídia em relação ao consumismo.

Guardar para adquirir bens ou produtos: atividades com questões que possibilitassem promover nos estudantes discussões a respeito da ação de guardar, poupar o dinheiro para a realização de algum sonho ou seu uso emergencial.

Desejos versus necessidades: propostas com potencialidade para estimular nos estudantes reflexões sobre o conceito de desejo e necessidade.

Economia doméstica: pertencem a essa categoria propostas didáticas que estimulavam os estudantes a discutirem sobre situações do cotidiano familiar.

Uso do dinheiro: nesta categoria encontram-se atividades que promoviam discussões sobre atitudes e o uso do dinheiro.

Valor do dinheiro: atividades que favoreciam os estudantes a refletirem sobre o preço atribuídos a produtos variados.

Tomada de decisão: nesta categoria estão as atividades que sugeriam aos estudantes a escolha por duas ou mais opções.

Produtos financeiros: pertencem a essa categoria atividades com possibilidade de discutir com os estudantes o conhecimento e utilização de produtos financeiros (poupança, cartão de crédito, financiamento e empréstimos).

Sustentabilidade: presença de atividades que convidam os estudantes a pensarem criticamente sobre os impactos da produção de lixo, oriundo do consumo exagerado.

Consumismo: atividades que estimulavam os estudantes a refletirem sobre as consequências do consumo exagerado.

Assim, o trabalho de EF desenvolvido com essas diferentes temáticas oferece múltiplas possibilidades de trabalho que vão além do ensino de números e conceitos econômicos. Dessa maneira, a EF se torna uma abordagem interdisciplinar e prática, capaz de transformar a relação dos alunos com o dinheiro e o consumo, além de contribuir para a formação de cidadãos mais conscientes e preparados para a vida adulta.

A inserção da EF no ambiente escolar desempenha um papel essencial na formação de cidadãos críticos e conscientes em relação às suas escolhas financeiras. Além das temáticas apresentadas por Santos (2017), a EF pode ser abordada de diversas maneiras, utilizando metodologias inovadoras que tornam o aprendizado dinâmico e significativo para os estudantes. Uma das possibilidades de trabalho com a EF é o uso de materiais lúdicos, como Histórias em Quadrinhos (HQs) e tirinhas, que permitem a abordagem de conceitos financeiros de forma acessível e contextualizada com a realidade de vida dos estudantes. O estudo de Oliveira (2023) mostrou que esses recursos podem contribuir

para a construção do conhecimento financeiro de maneira crítica, auxiliando os estudantes a compreenderem questões econômicas do cotidiano.

Além disso, a EF pode ser integrada a projetos interdisciplinares, explorando temas como consumo consciente, sustentabilidade, planejamento financeiro e economia doméstica. Atividades práticas, como simulações de orçamentos e jogos educativos, também são estratégias eficazes para desenvolver a autonomia e o senso de responsabilidade dos estudantes em relação ao dinheiro.

Outra abordagem relevante é a utilização da tecnologia no ensino da EF, por meio de aplicativos, plataformas digitais e *gamificação*, que tornam o aprendizado mais interativo e próximo da realidade dos estudantes. Dessa forma, a escola pode atuar como um espaço de reflexão e experimentação, preparando os estudantes para tomar decisões financeiras mais seguras e sustentáveis ao longo da vida.

Nesse contexto, a EF trabalhada nas escolas adota uma nova abordagem. Partimos das ideias de Silva e Powell (2013), que destacam as características da EFE as quais dialogam com as questões levantadas pela EMC, sendo descritas da seguinte forma:

A Educação Financeira Escolar constitui-se de um conjunto de informações através do qual os estudantes são introduzidos no universo do dinheiro e estimulados a produzir uma compreensão sobre finanças e economia, através de um processo de ensino que os torne aptos a analisar, fazer julgamentos fundamentados, tomar decisões e ter posições críticas sobre questões financeiras que envolvam sua vida pessoal, familiar e da sociedade em que vivem (Silva; Powell, 2013, p. 13).

Com base nas ideias dos autores acima citados, outras definições de EFE de diferentes pesquisadores foram cunhadas. Alinhamo-nos com a definição de Mazzi, Hartmann e Pessoa (2024), que defendem que educar financeiramente uma pessoa

É elucidar a existência de um sistema neoliberal perverso, que visa ao lucro infinito, sem se preocupar em destruir pessoas, meio ambiente, ou seja lá o que possa aparecer no caminho como *empecilho* para que essa riqueza sem fim seja alcançada. Ser educado financeiramente é saber ler como o capitalismo impacta nas relações humanas e propor modos de combater e transformar as injustiças causadas e reforçadas por ele, visando à Justiça Social (Mazzi; Hartmann; Pessoa, 2024, p. 21-22).

Dessa forma, a EFE abrange diversos contextos e vai além da abordagem puramente mercadológica mencionada anteriormente. Ela permite integrar questões sociais,

políticas, econômicas e ambientais, entre outras, destacando o caráter transversal da EF no ambiente escolar e promovendo uma formação mais ampla e significativa para os estudantes.

De acordo com Santos (2017), atividades que adotam uma perspectiva transdisciplinar na EF incentivam atitudes de conscientização e pensamento crítico em relação às dinâmicas sociais. Essa abordagem plural integra de forma harmoniosa questões econômicas, sociais e ambientais ao cotidiano escolar, enriquecendo o processo de aprendizagem.

Apresentadas as temáticas de EF e seus respectivos conceitos, acreditamos que essas abordagens potencializam a realização de um trabalho significativo e problematizador da EFC, considerando o contexto social em que os estudantes estão inseridos.

A seguir, discutimos a importância de estabelecer diálogos e vivências que envolvam tanto a EMC quanto a EFC, que defendemos, com o objetivo de favorecer a construção de uma EF que enfatize a pluralidade de discussões nas escolas.

EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA: DIÁLOGOS COM A EDUCAÇÃO FINANCEIRA

A EMC estabelece diálogos profundos e significativos com a EF ao integrar reflexões sociais, políticas e econômicas ao ensino matemático. Essa interação permite que os estudantes desenvolvam não apenas habilidades técnicas, mas também uma visão crítica sobre o uso da Matemática em situações reais, especialmente nas questões financeiras do cotidiano.

Assim, a EMC se configura como uma epistemologia que valoriza diferentes abordagens da Matemática, em contextos variados nos quais a área é tratada, facilitando a compreensão de questões da realidade dos estudantes, especialmente aquelas relacionadas à EF e suas conexões com a sociedade. Essas discussões podem ser exploradas nas salas de aula, promovendo a reflexão crítica e contribuindo para a formação de estudantes conscientes das questões sociais. A formação do estudante crítico, capaz de ler e interpretar a realidade a partir de seu próprio contexto, é um dos principais objetivos da EMC. Por esse motivo, compartilhamos dessa intenção em nossas pesquisas.

Em consonância com essa discussão, Sousa (2024) afirma que um trabalho focado na EMC pode se constituir como uma importante ferramenta para a leitura e interpretação do mundo, além de contribuir para o avanço da justiça social. Nesse sentido, a EMC aborda os aspectos sociais e políticos que permeiam a educação e tudo o que a envolve, pois "está relacionada aos diferentes papéis possíveis que a educação matemática pode e poderia desempenhar em um contexto sociopolítico específico" (Skovsmose, 2007, p. 74). Dessa forma, a EMC oferece aos estudantes a oportunidade de realizar uma nova leitura do mundo, considerando os contextos de suas vidas cotidianas e promovendo múltiplas perspectivas sobre as diversas situações que fazem parte da sociedade.

Apesar de serem áreas distintas, a EMC e a EF se entrelaçam de forma significativa, possibilitando que os estudantes questionem e busquem transformar as realidades sociais dos contextos em que vivem. Uma das principais conexões entre esses campos está na promoção da conscientização e da análise crítica durante o processo de tomada de decisões financeiras. Essa abordagem ultrapassa o aspecto meramente monetário, abrangendo reflexões sobre desigualdades, consumismo e os impactos sociais dessas escolhas.

Ambos os campos também promovem o questionamento das estruturas de poder que influenciam a sociedade e o mercado financeiro, incentivando uma perspectiva mais crítica e transformadora sobre os contextos reais. Sousa (2024) afirma que a integração entre a EMC e a EF possibilita uma análise mais profunda das desigualdades sociais e econômicas, favorecendo a formação de estudantes capazes de compreender como essas desigualdades são construídas. Além disso, essa articulação permite que os estudantes utilizem o conhecimento matemático e financeiro para se posicionarem de forma estratégica e consciente, contribuindo para a construção de uma sociedade mais equitativa e reflexiva.

Sousa (2024) também argumenta que a EMC pode atuar como uma ferramenta de emancipação, capacitando os estudantes a reconhecer e compreender as armadilhas do sistema financeiro. Aliada à EF, ela promove maior autonomia nas decisões econômicas, incentivando o exercício de uma cidadania ativa. Essa integração não apenas potencializa decisões financeiras mais conscientes e assertivas, mas também amplia a compreensão das questões econômicas e sociais. Ao proporcionar uma visão crítica sobre o

funcionamento do sistema econômico, a EMC contribui para que os cidadãos entendam seu papel dentro dessa dinâmica, favorecendo a construção de uma sociedade mais participativa e justa.

De acordo com Skovsmose (2021), a EF deve capacitar os estudantes a lidar com as dinâmicas econômicas da sociedade em que estão inseridos, sem promover uma aceitação passiva das práticas do mercado financeiro. Nessa perspectiva, integrar a EF às aulas de matemática de forma crítica possibilita compreender como o capitalismo e o neoliberalismo operam na sociedade, promovendo uma reflexão sobre situações de opressão e exploração. Assim, a prática educativa deve buscar estimular alternativas que contribuam para a formação de cidadãos críticos, vinculando essa abordagem à luta por justiça social.

Dessa forma, a EMC, em alinhamento com as abordagens da EF, pode colaborar para a compreensão de diversas interfaces sociais, promovendo a formação de estudantes críticos capazes de ler e interpretar a realidade a partir de suas experiências. A integração entre os contextos escolares e sociais contribui para desvelar o funcionamento do neoliberalismo na sociedade, ampliando perspectivas sobre o ambiente em que estamos inseridos. Entre os variados contextos possíveis de articulação com a EF, esta escrita se concentra em sua conexão com a sustentabilidade, tema que será explorado na seção a seguir.

EDUCAÇÃO FINANCEIRA E SUSTENTABILIDADE

Refletir sobre sustentabilidade é compreender que as ações humanas têm relação direta ou indireta com o meio ambiente e como consequência na qualidade de vida de cada estudante. Compreendemos que uma das características do sistema neoliberal é o estímulo ao consumo, incentivando a aquisição de bens que nem sempre atendem a necessidades reais, mas sim desejos relacionados à busca por bem-estar e satisfação associada ao *poder* de compra. Esse comportamento promove o consumismo, resultando em um aumento significativo na geração de resíduos. Assim, os desejos por adquirir diferentes bens ao longo da vida têm impacto em diversos contextos - econômico, social, cultural e ambiental. Essa reflexão reforça a relevância de abordar temáticas da EFC e evidencia que é possível integrar a EF de forma transversal nas práticas de sala de aula.

Acreditamos que mudanças de hábitos podem ocorrer por meio da conscientização sobre as consequências de atitudes impulsivas, como a compra de itens desnecessários. Esse comportamento consumista, quando recorrente, impacta negativamente o meio ambiente e a qualidade de vida da sociedade. Por isso, defendemos que a formação dos estudantes seja orientada pelo estímulo à autonomia e à criticidade, permitindo-lhes dialogar sobre temáticas relevantes e conectadas à realidade social em que estão inseridos.

Diante desses apontamentos, percebe-se que a conexão entre EF e sustentabilidade abre caminhos para reflexões que vão além da gestão individual de recursos, direcionando-se para questões sociais, econômicas e ambientais. Essa integração promove uma visão crítica sobre como as escolhas financeiras impactam o meio ambiente e a sociedade, incentivando práticas mais conscientes e sustentáveis e como consequência mudanças de hábitos.

Sendo assim, abordar a EF com ênfase na sustentabilidade implica repensar os hábitos de consumo, avaliar os sistemas de produção e compreender as implicações do capitalismo e do neoliberalismo no uso dos recursos naturais e no estímulo ao consumo exagerado, que faz com que as indústrias produzam e vendam cada vez mais. Essa perspectiva desafia os estudantes a considerarem não apenas seus interesses imediatos, mas também o impacto a longo prazo de suas decisões, buscando alternativas que conciliam desenvolvimento econômico, justiça social e preservação ambiental.

Rosini *et al.* (2015) destacam que alcançar um equilíbrio entre finanças, consumo e sustentabilidade ambiental exige conscientização em diferentes esferas: individual, corporativa e governamental. Eles ressaltam que a intensa competição global no sistema econômico atual tem impulsionado o aumento da produtividade e do hiperconsumo, resultando no esgotamento crítico dos recursos naturais. Nesse contexto, torna-se indispensável adotar padrões de consumo e produção que respeitem a capacidade de regeneração dos recursos naturais, otimizando seu uso e reduzindo desperdícios para preservar os ecossistemas. No âmbito individual, práticas de consumo consciente, economia doméstica e gestão financeira equilibrada são fundamentais. Por outro lado, as empresas podem incorporar princípios de governança corporativa baseados em transparência e sustentabilidade de longo prazo, promovendo parcerias com a sociedade para desenvolver soluções que integrem as dimensões econômica, social e ambiental.

Pizzolatto (2019), em sua pesquisa de mestrado, analisou as mudanças na percepção de consumo sustentável por estudantes do Ensino Médio, a partir de práticas pedagógicas voltadas à Matemática Financeira. Em sua pesquisa ela chegou à conclusão de que práticas pedagógicas baseadas na EMC podem transformar a percepção dos estudantes sobre o consumo, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes e críticos.

Os resultados da pesquisa de Pizzolatto (2019) revelaram que, após as práticas pedagógicas, os estudantes envolvidos na pesquisa passaram a compreender como a Matemática pode ser uma ferramenta essencial para desvendar o funcionamento do mundo financeiro e desenvolver uma visão crítica sobre a sociedade de consumo e as estratégias utilizadas para influenciar o mercado. Essa mudança de perspectiva, que pode também se refletir em comportamentos futuros, destacou a importância da sustentabilidade ambiental como um benefício direto dessa conscientização. A EMC, que fundamentou as práticas aplicadas, foi crucial para promover um aprendizado democrático, reflexivo e emancipatório. Assim, a integração entre EF e sustentabilidade nas aulas de matemática reforça o papel da escola na formação de jovens mais conscientes, críticos e responsáveis, capazes de contribuir para um futuro mais sustentável e equilibrado.

Dessa forma, percebe-se que uma abordagem crítica da EF, ao integrar diferentes contextos, permite diálogos que vão além da dimensão exclusivamente monetária. Foi com essa perspectiva que surgiu a *Série Educação Financeira em Debate*, mencionada anteriormente neste texto. Na próxima seção, serão apresentados os fundamentos teórico-metodológicos que embasaram essa *Série*, com foco nos aspectos discutidos durante o segundo encontro do III Módulo, tema central desta escrita.

PERCURSO METODOLÓGICO

Optamos por uma abordagem qualitativa por sua capacidade de explorar aspectos subjetivos relacionados às ideias, percepções e experiências dos participantes, possibilitando uma compreensão aprofundada das relações humanas em contextos reais. Fundamentados em Yin (2016), adotamos cinco características centrais desse tipo de pesquisa: (1) investigar o significado da vida cotidiana dos sujeitos; (2) valorizar suas opiniões e perspectivas; (3) considerar os contextos sociais, culturais e econômicos em

que estão inseridos; (4) contribuir com novas compreensões ou validações de conceitos sobre o comportamento social; e (5) utilizar múltiplas fontes de evidência para garantir a riqueza e a credibilidade dos dados. Essas diretrizes permitiram uma análise mais sensível e contextualizada do fenômeno estudado, respeitando a complexidade e a diversidade das experiências vividas pelos participantes.

A pesquisa base para a produção deste artigo foi realizada por meio da criação da *Série Educação Financeira em Debate*, um espaço remoto dedicado a discussões sobre EF sob uma perspectiva crítica. Esse ambiente ofereceu aos pesquisadores e participantes uma maior liberdade para selecionar os temas abordados e expressar suas opiniões, garantindo que todas as manifestações feitas ao longo dos encontros fossem respeitadas de maneira igualitária.

A criação da *Série Educação Financeira em Debate* teve como objetivo fomentar discussões sobre a EFE, buscando respostas para nosso objeto de estudo. Essa proposta interativa foi idealizada com a finalidade de reunir professores de diferentes componentes curriculares, provenientes de diversas regiões do Brasil, interessados em discutir a EF atualmente praticada nas escolas.

Nossa abordagem visou a confrontar a EFE sob a perspectiva da EFC, que concebemos como uma EF que ultrapassa o valor monetário, abrangendo outros contextos sociais, culturais e éticos. Essa visão foi explorada nos temas debatidos ao longo dos módulos da *Série*, sendo enfatizado nesse artigo os temas abordados no III Módulo, do qual se originou o encontro relacionado a esta escrita, conforme estão listados no Quadro 1.

Quadro 1 - Temas referentes aos encontros do III Módulo

Data dos encontros		Temas propostos
1º encontro	20/04/2023	Discussões envolvendo um material para professores do Paraná que diferencia ‘ <i>mentalidade rica</i> ’ e ‘ <i>mentalidade pobre</i> ’
2º encontro	27/04/2023	Educação Financeira e sustentabilidade
3º encontro	04/05/2023	Educação Financeira e o ciclo das coisas
		Uma abordagem crítica sobre o empreendedorismo na escola
		Juros <i>versus</i> promoção e estratégia de <i>marketing</i>
4º encontro	18/05/2023	<i>Slogans</i> da Educação Financeira: O que é <i>fake news</i> e o que é <i>true news</i> ?
		Abordagens sobre o movimento ‘ <i>job hopping</i> ’

5º encontro	25/05/2023	O uso da <i>gamificação</i> nas aulas de Educação Financeira
6º encontro	01/06/2023	Educação Financeira na juventude, a chave para uma economia saudável
		A importância da Educação Financeira para a vida adulta
7º encontro	07/06/2023	Impostos
		Educação Financeira na escola
8º encontro	14/06/2023	Investimentos
		Mercado de criptomoedas
		Discussões sobre o salário mínimo

Fonte: Sousa (2024, p. 195)

Sendo assim, o objetivo do III Módulo, assim como dos módulos anteriores, foi promover discussões sobre a EF em uma perspectiva crítica, plural e transdisciplinar. Foi a partir dessas reflexões, realizadas nos encontros semanais, que emergiu o produto educacional vinculado à tese (Sousa; Almeida, 2024). Este produto, um caderno de atividades, reúne 13 propostas voltadas para a EFC, incorporando a polifonia das discussões desenvolvidas ao longo do módulo.

Nessa escrita, em particular, trazemos as discussões do segundo encontro, em que KM, uma das participantes da *Série*, discutiu sobre a EF e sustentabilidade, trazendo a junção dessas duas ideias para o debate da EFE. Na próxima seção, apresentamos alguns detalhes desse encontro, contemplando falas dos professores presentes.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O segundo encontro do III Módulo aconteceu no dia 27 de abril de 2023 e trouxe a seguinte temática para discussão: *Educação Financeira e sustentabilidade*. Neste encontro estiveram presentes 17 participantes, que conversaram sobre a conexão entre EF e sustentabilidade.

Conforme mencionado na seção anterior, durante o III Módulo, cada participante ficou responsável pela apresentação de um tema, distribuído conforme indicado no Quadro 1. Todas as discussões realizadas sobre cada tema resultaram em atividades que compuseram o produto educacional da tese. No que se refere ao tema deste artigo, ele foi apresentado por KM, que participou ativamente dos três módulos da *Série Educação Financeira em Debate*. Essa discussão deu origem à segunda atividade do *Caderno de atividades* (Sousa; Oliveira, 2024).

No início do encontro, KM explicou a escolha de seu tema, cujas ideias foram inspiradas pelo contexto da escola onde trabalhava em 2023, com uma turma de Educação Infantil. Ela iniciou sua exposição com o seguinte questionamento: *Você já parou para pensar nas relações entre Educação Financeira e sustentabilidade?* A partir dessa provocação, os demais participantes apontaram diversas conexões e debateram algumas delas, incluindo a relação com o consumismo, o consumo consciente, o consumo sustentável, o esgotamento de matérias-primas e a importância de conhecer e praticar os 5Rs: Repensar, Reduzir, Recusar, Reutilizar e Reciclar.

Além disso, os participantes destacaram que abordar a sustentabilidade exige cautela, uma vez que é fundamental compreender os diferentes contextos presentes na sala de aula. Foi mencionado que muitas pessoas já colocam em prática ideias relacionadas à sustentabilidade, mesmo sem conhecerem a teoria. Como exemplo, citou-se o caso de estudantes que utilizam roupas doadas. Apesar de frequentemente desejarem consumir ou adquirir algo novo, sua realidade financeira muitas vezes não permite que isso se concretize.

Considerando essa diversidade de contextos, uma das participantes relatou uma experiência de sua vivência escolar, mencionando o seguinte:

Quando foi colocado esse tema [...] no *classroom* [...] eu achei interessante [...]. Só que eu faço uma ressalva: quando a gente for trabalhar esse tema, porque a gente tem que trabalhar com muito cuidado, porque eu acho assim, o público que a gente tem nas escolas é um público de pessoas que recebem um salário-mínimo, são pessoas pobres. E aí, quando a gente vai relacionar a Educação Financeira com sustentabilidade, a gente vai olhar que esse público mais pobre é o público que mais preserva o meio ambiente, porque se a gente for olhar, é um público que deseja consumir, mas não tem poder aquisitivo para consumir [...]. Tem situações muito críticas, não estou dizendo que o tema não seja relevante, porque ele é muito relevante, mas a gente tem que tomar cuidado com os públicos. [...] eu sempre levo isso para o social, porque isso toca muito em mim [...]. Para finalizar a minha fala, uma menina hoje chegou perto de mim e disse que o caderno dela tinha acabado, e eu vi que o caderno dela não tinha acabado porque eu tinha copiado muita coisa, mas porque ela reutilizou o caderno do ano passado, porque ela não tinha dinheiro para comprar um caderno novo. Então, se eu chego na sala de aula com um questionamento desse para uma criança dessas ela vai me rebater na hora e dizer: eu já reutilizo tudo na minha casa [...]. Então, assim, a gente, como profissionais, como professores, a gente tem que ter esse olhar também humano e social para as diversas realidades que atravessam a nossa prática e eu realmente vivenciei isso hoje na prática, me cortou o coração quando ela disse isso a mim e na próxima semana eu vou levar um caderno para ela, porque realmente foi triste (Luiza, 2º encontro do IIIM, 36'14" - 40'18").

A fala de Luiza revela uma percepção sensível e crítica sobre a realidade dos estudantes em contextos de vulnerabilidade social, destacando que práticas sustentáveis, como a reutilização de materiais, muitas vezes não são resultado de uma escolha consciente, mas sim de uma necessidade imposta pela escassez de recursos. Essa reflexão está em consonância com os pressupostos da EFC, que, conforme Mazzi, Hartmann e Pessoa (2024), visa a elucidar os impactos do sistema neoliberal sobre a vida cotidiana, expondo como a desigualdade econômica molda o acesso a bens e práticas sociais.

Ao abordar o cuidado necessário na condução de discussões sobre consumo e sustentabilidade em sala de aula, Luiza reforça o princípio ético defendido por Skovsmose (2007), no qual a educação matemática – e, por extensão, a EFC – deve considerar o contexto sociopolítico dos sujeitos envolvidos. Nesse sentido, a postura docente não pode descolar-se das experiências concretas dos estudantes, sob pena de transformar a escola em um espaço que reforça a exclusão e o constrangimento, e não de acolhimento e transformação.

Esse tipo de situação nos lembra que o papel do professor vai além do ensino formal. É fundamental ter um olhar humano e empático, reconhecendo as limitações e potencialidades de cada estudante. Atitudes como a de Luiza, que decidiu levar um caderno novo para a aluna, mostram como gestos simples podem fazer a diferença e fortalecer o vínculo educador-estudante, promovendo não apenas aprendizado, mas também dignidade e acolhimento.

Após a fala de Luiza, discutimos, enquanto pesquisadores, que o público de menor poder aquisitivo busca consumir apenas o essencial devido à falta de recursos financeiros. Também refletimos sobre o fato de que a concepção de sustentabilidade promovida pela mídia parece atender a um público específico, já que muitos produtos com selos de sustentabilidade têm preços significativamente mais altos do que os produtos convencionais.

Na continuidade do debate, Thiago continuou essa discussão sobre quem diz o que é sustentável para a sociedade. Ele argumentou que

[...] aliado à questão da sustentabilidade e da Educação Financeira, a gente tem que pensar como o Brasil está na divisão internacional do trabalho. É necessário que a gente perceba isso, porque o capitalismo, nesse quesito [...] vai ditar para a gente o que é sustentável e o que não é sustentável [...] E aí, é

importante que a gente observe que, quando alguém diz o que é sustentável e o que não é sustentável para a gente, precisamos tentar adequar a nossa realidade, porque não adianta a gente ficar criando a nossa sustentabilidade a partir da realidade de quem diz o que é sustentável e o que não é sustentável, por exemplo [...] (Thiago, 2º encontro do IIIM, 52'44" - 53'48").

A fala de Thiago complementa essa análise ao questionar *quem determina o que é sustentável*, trazendo à tona uma crítica ao discurso hegemônico sobre sustentabilidade propagado pela mídia e pelo mercado. Essa crítica dialoga com Boff (2012), para quem a sustentabilidade deve ser compreendida em sua totalidade, como um compromisso ético com a vida em todas as suas dimensões, e não como mais um nicho de lucratividade dentro da lógica capitalista. Ao destacar a posição periférica do Brasil na divisão internacional do trabalho, Thiago toca em uma das dimensões centrais da EFC: a decolonialidade dos saberes e das práticas, desafiando a reprodução acrítica de padrões globais de consumo e de sustentabilidade.

A análise crítica da expressão *desenvolvimento sustentável* feita pelos participantes também reforça a perspectiva de que há uma tensão semântica entre a ideia de crescimento econômico contínuo (desenvolvimento) e a busca por equilíbrio e inclusão (sustentabilidade). Essa tensão pode ser explorada pedagogicamente com base na EMC, conforme propõe Skovsmose (2021), para fomentar nos estudantes uma leitura crítica dos discursos normativos presentes nas políticas públicas e nos currículos escolares.

Diante disso, é essencial que, ao trabalhar com esses conceitos, se busque uma adaptação que leve em conta as especificidades locais, entendendo que o que é sustentável para uma realidade pode não ser viável ou acessível para outra. Criar uma sustentabilidade genuína e eficaz requer que a sociedade se aproprie desses conceitos e os ajustem à sua realidade, ao invés de seguir modelos externos que podem não corresponder às condições reais de vida da população.

Além de conectar a relação entre EF, sustentabilidade e contexto social, os participantes também discutiram o impacto das propagandas, especialmente sobre o público infantil, que é o principal alvo das estratégias de *marketing*. Outro ponto abordado foi a questão dos produtos sustentáveis, que, apesar de sua importância, frequentemente se tornam inacessíveis devido aos preços elevados em comparação com os produtos convencionais, como é o caso dos materiais escolares. Ressaltou-se que o capitalismo define o que é

considerado sustentável, uma vez que, sob a ótica neoliberal, a sustentabilidade é encarada como uma oportunidade de lucro para as empresas.

Após todo esse debate realizado em torno da pergunta inicial, KM trouxe o conceito de sustentabilidade a partir dos estudos de Leonardo Boff. Para ele, (Boff, 2012, p. 14), esse conceito é definido como

[...] o conjunto dos processos e ações que se destinam a manter a vitalidade e a integridade da Mãe Terra, a preservação dos seus ecossistemas com todos os elementos físicos, químicos e ecológicos que possibilitam a existência e a reprodução da vida, o atendimento das necessidades do presente e das futuras gerações, e a continuidade, a expansão e a realização das potencialidades da civilização humana em suas várias expressões.

Boff (2012) destaca um conceito abrangente de sustentabilidade, que vai além da simples preservação ambiental. Ela enfoca a importância de manter a vitalidade e integridade da Terra, levando em consideração não apenas os ecossistemas, mas também os aspectos físicos, químicos e ecológicos que sustentam a vida. Além disso, enfatiza a necessidade de atender às demandas do presente, sem comprometer as necessidades das futuras gerações, buscando assegurar um equilíbrio entre o progresso humano e a preservação e regeneração ambiental.

Esse conceito holístico de sustentabilidade sugere uma visão mais ampla, que integra a preservação ambiental, o desenvolvimento social e econômico, e o respeito pelas gerações futuras. Ao considerar as várias expressões da civilização humana, essa definição também aponta para a responsabilidade coletiva e intergeracional, propondo uma abordagem que reconhece a interdependência entre os seres humanos e o planeta. Assim, a sustentabilidade se torna um compromisso contínuo, que exige ações concretas e reflexões profundas sobre como as atividades humanas impactam o meio ambiente e as gerações vindouras.

Após a apresentação desse conceito, os participantes destacaram que os debates sobre sustentabilidade precisam transcender as questões ambientais. Em seguida, foi discutida a expressão *desenvolvimento sustentável*, que, segundo os participantes, combina duas palavras antagônicas. A palavra *desenvolvimento* remete a algo que cresce de forma linear e exclui determinados grupos, enquanto *sustentável* carrega a ideia de unificação e inclusão. Dessa forma, essas palavras não se comunicam de maneira harmônica, criando um contraste entre seus significados.

No último ponto do debate, foram compartilhadas algumas vivências na Educação Infantil que integram a EF à sustentabilidade. A organizadora do encontro relatou uma experiência da escola onde trabalhava, que consiste na criação de uma horta, utilizando o lixo orgânico gerado na própria escola como adubo. Essa prática conecta a EF, a sustentabilidade, o aspecto social, político e a ideia de coletividade. A partir dessa vivência, os outros participantes também compartilharam situações cotidianas em que essa relação se manifesta, mencionando, entre outras práticas, a compostagem e o cultivo de hortas nas escolas.

Todas as discussões realizadas em torno deste tema deram origem à segunda atividade do produto educacional (Sousa; Oliveira, 2024). A atividade foi iniciada com o questionamento: *como articular as ideias de sustentabilidade com a EF?* Durante a atividade, sugerimos questões para que os professores refletissem sobre o tema e apresentamos algumas questões com potencialidade para o trabalho com as temáticas mencionadas que podem ser abordadas em sala de aula, visando fomentar discussões e aprofundar o entendimento dos estudantes sobre essas discussões.

Ao longo da atividade, apresentamos uma sugestão de texto sobre compostagem doméstica, destacando o conceito, os benefícios ambientais e o processo de criação de uma composteira de minhocas. Em seguida, propomos cinco questões para que os professores reflitam sobre a temática. Além disso, como sugestões para discussões com os estudantes, apresentamos dez questões que abordam diferentes aspectos, como as diferenças entre sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, a análise de imagens, a possibilidade de trabalhar com música, a crítica sobre a expectativa e a realidade da venda de produtos sustentáveis, debates sobre a Agenda 2030, a criação de uma composteira doméstica, a articulação entre EF e sustentabilidade, e o incentivo a outras pesquisas sobre o tema.

Diante dessas vivências da *Série Educação Financeira em Debate*, observamos que os participantes socializaram discussões que ampliaram o diálogo para questões relacionadas à sustentabilidade, quando, por exemplo apresentaram propostas de atividades com a temática da economia doméstica, consumo consciente, energia oriunda da natureza, a importância de reutilizar materiais (menor produção de lixo) foram alguns exemplos que confirmam a possibilidade e relevância do trabalho com a EFC,

proporcionando a ampliação de discussões com temáticas de EF, como as que foram elaboradas por Santos (2017).

Sendo assim, por fim apresentamos na seção seguinte as considerações deste estudo.

CONSIDERAÇÕES

Nas abordagens mencionadas na construção deste artigo trouxemos um recorte das discussões que estiveram presentes durante o segundo encontro do III Módulo da *Série Educação Financeira em Debate*. A partir da explanação da participante KM feita ao longo do encontro, que durou duas horas, ouvimos as opiniões de alguns participantes, dentre as quais selecionamos algumas delas para fazer parte deste trabalho.

Conforme evidenciado, o nosso objetivo geral nesta escrita foi *analisar as conexões entre Educação Financeira e sustentabilidade a partir de discussões realizadas no segundo encontro do terceiro módulo da Série Educação Financeira em Debate*, que foi ancorado a partir do seguinte objetivo específico: *evidenciar como o debate entre professores pode promover compreensões críticas acerca da Educação Financeira e suas implicações para a sustentabilidade, compreendida em suas dimensões ambiental, ética, social e econômica*. Pelas reflexões trazidas percebemos que a discussão liderada pela participante KM, originou a segunda atividade do Produto Educacional *Educação Financeira Crítica: caderno de atividades* (Sousa; Oliveira, 2024), que fez parte da construção da tese de doutorado do primeiro autor (Sousa, 2024). KM conectou o tema ao contexto de sua escola, onde atuava como docente na Educação Infantil, ao problematizar as relações entre EF e sustentabilidade. Em sua abordagem, explorou temas como consumismo, consumo consciente, os 5Rs e a desigualdade socioeconômica, destacando ainda a importância de que a EF seja apresentada e discutida com as crianças, de forma contextualizada com a realidade delas. Por esse motivo, defendemos a relevância de que a EF seja abordada como temática de estudo desde a Educação Infantil.

Dito isso, cabe informar que ainda no encontro sobre EF e sustentabilidade, os participantes compartilharam reflexões relacionadas à realidade social dos estudantes, enfatizando a importância de abordar a sustentabilidade e a EF com sensibilidade às condições socioeconômicas dos estudantes. Ressaltou-se que, em comunidades vulneráveis, práticas sustentáveis são frequentemente adotadas por necessidade, e não por

escolha consciente. Houve também críticas à definição de sustentabilidade, com apontamentos sobre como o sistema capitalista determina o que é ou não considerado sustentável. Nesse contexto, discutiu-se que a expressão *desenvolvimento sustentável* pode ser vista como contraditória, já que combina a ideia de crescimento econômico excludente com a proposta de inclusão sustentável. Os participantes ainda trouxeram exemplos concretos de práticas escolares, como a construção de hortas e a utilização de compostagem. Essas atividades foram mencionadas como formas eficazes de integrar EF e a sustentabilidade ao cotidiano pedagógico.

Portanto, este encontro reforçou a importância de adaptar o ensino de EF a sustentabilidade às realidades sociais e culturais dos estudantes, assim como quão significativo é o trabalho com EF, também com às crianças. As discussões destacaram a relevância de alinhar teoria à prática e a realidade pedagógica, promovendo um aprendizado inclusivo, significativo e crítico que valorize a diversidade da sala de aula, a potencialidade do trabalho com EFC nas distintas etapas de ensino e a valorização dos conhecimentos prévios e vivências dos estudantes.

REFERÊNCIAS

- BAUMAN, Zygmunt. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001. 280 p.
- BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é – o que não é**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2012. 244p.
- CHIARELLO, Ana. **Educação Financeira Crítica: novos desafios na formação continuada de professores**. 2014. 140 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Comunitária da Região de Chapecó – Unochapecó, Chapecó, 2014.
- MAZZI, Lucas; HARTMANN, Andrei; PESSOA, Cristiane. Educação Financeira e Justiça Social: reflexões no âmbito da Educação Matemática. **Boletim de Educação Matemática, Bolema**, Rio Claro, v. 38, p. 1-27, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/t834QkgLhhH4FXSxp3qhP6h/?format=pdf&lang=pt> Acesso em 29 jan. 2025.
- OCDE. **Recomendação sobre os princípios e as boas práticas de Educação e Conscientização Financeira**. 2005. Disponível em: [https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/\[PT\]%20Recomenda%C3%A7%C3%A3o%20Princ%C3%ADpios%20de%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Financeira%202005%20.pdf](https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/[PT]%20Recomenda%C3%A7%C3%A3o%20Princ%C3%ADpios%20de%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Financeira%202005%20.pdf). Acesso em: 12 dez. 2024.
- OLIVEIRA, Kariny Michelly Silva de; SOUSA, Ivan Bezerra de. Educação Financeira e

sustentabilidade. In: SOUSA, Ivan Bezerra de; ALMEIDA, José Joelson Pimentel de (Org.). **Educação Financeira Crítica: caderno de atividades**. Campina Grande: EDUEPB, 2024. p. 24-33. Disponível em: <https://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/5146>. Acesso em: 17 abr. 2025.

OLIVEIRA, Kariny Michelly Silva de. **Potencialidades de histórias em quadrinhos e tirinhas para o trabalho com educação financeira no 5º ano do ensino fundamental** 2023. 130f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica) – Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife, 2023.

PIZZOLATTO, Cristiane. **Educação Financeira e sustentabilidade ambiental: uma reflexão em aulas de matemática do Ensino Médio**. 2019. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional). Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Pato Branco, 2019.

ROSINI, Alessandro Marco; MESSIAS, José Flávio; PALMISANO, Angelo; SILVA, Orlando Roque da. Educação Financeira, Consumo e Sustentabilidade Ambiental. **REPAE - Revista De Ensino E Pesquisa Em Administração E Engenharia**, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 3–14, jan./jun. 2015. Disponível em: <https://repae-online.com.br/index.php/REPAE/article/view/5>. Acesso em: 12 jan. 2025.

SANTOS, Laís Thalita Bezerra dos. **Educação financeira em livros didáticos de matemática dos anos iniciais do ensino fundamental: quais as atividades sugeridas nos livros dos alunos e as orientações presentes nos manuais dos professores?** 2017. 205 f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática e Tecnológica) - Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Recife, 2017.

SILVA, Amarildo Melchhiades da; POWELL, Arthur Belford. Um programa de Educação Financeira para a Matemática Escolar da Educação Básica. In: **ANAIS DO XI ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**, 2013, Paraná: SBEM. 2013, p. 1-17. Disponível em: <https://docplayer.com.br/5940248-Um-programa-de-educacao-financeira-para-a-matematica-escolar-da-educacao-basica.html>. Acesso em: 19 dez. 2024.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação crítica: incerteza, matemática, responsabilidade**. Tradução de Maria Aparecida Viggiani Bicudo. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p.

SKOVSMOSE, Ole. Prefácio. In: BARONI, Ana Karina Cancian; HARTMANN, Andrei Luís Berres; CARVALHO, Cláudia Cristina Soares de (org.). **Uma abordagem Crítica da Educação Financeira na formação do professor de Matemática**. Curitiba: Appris, 2021. p. 11-13.

SOUSA, Ivan Bezerra de. **Educação Financeira Crítica: um olhar em desfavor ao neoliberalismo e políticas mercadológicas**. 2024. 592f. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, Campina Grande, 2024.

SOUSA, Ivan Bezerra de; ALMEIDA, José Joelson Pimentel de (Org.). **Educação Financeira Crítica: caderno de atividades**. Campina Grande: EDUEPB, 2024. 231 p.

Disponível em: <https://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/5146>. Acesso em: 17 abr. 2025.

YIN, Robert K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Tradução de Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso, 2016. 369 p.

Submetido em 31/01/2025.

Aprovado em 11/04/2025.

Direitos autorais das pessoas autoras, 2025. Licenciado sob Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. Texto da Licença: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

