

## **Uma proposta didática para discutir a Educação Financeira: caminhos trilhados na construção de um Produto Educacional**

*A didatic propose for a financial education discussion: path takens in a Educational Product construction*

*Una propuesta didáctica para discutir la Educación Financiera: caminos recorridos en la construcción de un Producto Educativo*

**Joilson Mélo Leite** (joilson.leite@hotmail.com)

Rede Particular de Ensino de São Paulo

<https://orcid.org/0000-0001-8839-2333>

**Enio Freire de Paula** (eniodepaula@ifsp.edu.br)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo,

Campus Presidente Epitácio (IFSP/PEP)

<https://orcid.org/0000-0003-0395-4689>

### **Resumo**

Este trabalho tem como objetivo socializar alguns dos elementos condicionantes à tarefa de construção do produto educacional intitulado “Educação Financeira em revista: propostas para os professores”, desenvolvido no contexto de um programa de Mestrado Profissional da área de Ensino de Ciências e Matemática. Com vias a proporcionar discussões articuladas com os princípios da Educação Matemática Crítica, o produto educacional construído articula-se a uma dissertação, organizada no formato *multipaper*, da qual este é um dos artigos e no qual se propôs a investigar como as discussões referentes à Educação Financeira estavam presentes nas obras didáticas de Projetos Integradores, aprovadas pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático. A partir dos dados analisados, selecionamos dois projetos que utilizam problemáticas tangenciais como temáticas fomentadoras de discussões a respeito da Educação Financeira. A partir daí, e inspirados pelas práticas profissionais dos autores, construímos as quatro propostas didáticas que constituem o referido produto educacional. Compreendemos que tais propostas têm potencial para fomentar reflexões de natureza social, cultural e políticas, muitas vezes silenciadas em materiais didáticos convencionais.

**Palavras-chave:** Educação Financeira; Produto Educacional; Prática Pedagógica. Mestrado Profissional.

### **Abstract**

This paper aims to socialize some of conditioning elements to the task of building an educational product entitled “Financial Education in review: proposals for teachers”, developed in the context of a Professional Master's program in the area of Science and Mathematics Teaching, with ways to provide discussions articulated with the principles of Critical Mathematics Education, the educational product constructed is linked to a dissertation, organized in *multipaper* format, of which this is one of its articles, which set

out to investigate how discussions regarding Financial Education were present in the didactic papers of Integrative Projects approved by the National Book and Teaching Material Program. Based on the data analyzed, we selected two projects that use tangential issues as themes to encourage discussions about Financial Education. From there, and inspired by the authors' professional teaching practices, we constructed the four didactic proposals that constitute the aforementioned educational product. We understand that such proposals have the potential to encourage reflections of a social, cultural and political nature, often silenced in conventional teaching materials.

**Keywords:** Financial Education; Educational Product; Teaching Practice; Professional Master's Degree.

### Resumen

Este trabajo tiene como objetivo socializar algunos de los elementos que condicionan la tarea de construcción del producto educativo titulado “Educación Financiera en revisión: propuestas para docentes”, desarrollado en el contexto de una Maestría Profesional en el área de Enseñanza de las Ciencias y Matemáticas. Con el fin de brindar discusiones articuladas con los principios de la Educación en Matemática Crítica, el producto educativo construido está vinculado a una disertación, organizada en formato multiartículo, de la cual este es uno de sus artículos, que se propuso investigar cómo estaban presentes las discusiones sobre el Financiamiento de la Educación. en los trabajos didácticos de Proyectos Integradores aprobados por el Programa Nacional del Libro y Material Didáctico. Con base en los datos analizados, seleccionamos dos proyectos que utilizan cuestiones tangenciales como temas para fomentar discusiones sobre Educación Financiera. A partir de ahí, e inspirados en las prácticas profesionales de los autores, construimos las cuatro propuestas didácticas que constituyen el mencionado producto educativo. Entendemos que este tipo de propuestas tienen el potencial de fomentar reflexiones de carácter social, cultural y político, muchas veces silenciadas en los materiales didácticos convencionales.

**Palabras clave:** Educación Financiera; Producto Educativo; Práctica Pedagógica. Maestría Profesional.

## **A TEMÁTICA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO CONTEXTO BRASILEIRO**

Independente da categorização legal estabelecida (pessoa física ou jurídica), estar endividado era uma realidade para parte significativa dos brasileiros, no final de 2023. Segundo pesquisa realizada pela Serasa Experian<sup>1</sup>, referente ao mês de outubro daquele ano, 71,95 milhões de pessoas tinham contas atrasadas, o que representa 43,94% da população e uma dívida de R\$376,8 bilhões. Em comparação ao mesmo período do ano anterior (outubro de 2022), o país tinha 69,06 milhões de pessoas inadimplentes. Ainda de acordo com a pesquisa, o endividamento e a inadimplência podem estar associados ao desemprego, à inflação e à taxa de juros. Embora esse cenário seja expressivo de um recorte mensal, o número de inadimplentes nunca esteve abaixo de 60 milhões de pessoas, desde que a pesquisa foi iniciada, em maio de 2020. Entretanto, vale destacar que há diferenças entre endividamento e inadimplência. Segundo o Conselho Federal de Economia<sup>2</sup>, o primeiro diz respeito ao compromisso de um ou mais pagamentos futuros referentes à compra de bens e serviços. O nível de endividamento, mesmo que com as contas em dia, pode ser baixo ou alto. Já a inadimplência, por sua vez, ocorre quando tal acordo não é cumprido na data prevista.

Compreendemos que as políticas governamentais (responsáveis, entre outros, pela fixação das taxas de juros e o estabelecimento das metas de inflação) e as ações dos grandes conglomerados empresariais (interessados, por exemplo, em manter um número de determinado número de desempregados, por razões de manutenção do próprio sistema capitalista) afetam diretamente a população, em especial os economicamente menos favorecidos. Entretanto, é preciso destacar que o endividamento e a inadimplência também estão diretamente associados à relação dos indivíduos com o dinheiro, fato este

---

<sup>1</sup> Órgão de análises e informações para decisões de crédito e apoio a negócios. Esses resultados constam no *Mapa da Inadimplência e Renegociação de Dívidas*, realizado pelo órgão. O documento está disponível no endereço eletrônico: <https://www.serasa.com.br/limpa-nome-online/blog/mapa-da-inadimplencia-e-renogociacao-de-dividas-no-brasil/>

<sup>2</sup> Criado pela Lei nº 1.411/51, que regulamenta a profissão de Economista, e tem como atribuição assegurar o exercício legal e ético da profissão de economista e contribuir para o desenvolvimento socioeconômico do País. Mais informações a respeito dele podem ser encontradas no endereço: <https://www.cofecon.org.br/>

que tem direcionado ações de diversas entidades, públicas ou privadas, a construírem e divulgarem iniciativas com vistas a promover a Educação Financeira. As diferentes intencionalidades dessas ações, bem como suas articulações com outros temas, caracterizam compreensões diversas.

Em direção similar, Melo e Pessoa (2018) entendem que Educação Financeira é a busca do indivíduo por uma postura crítica e autobenéfica diante de suas relações com o dinheiro. A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (2005) considera a Educação Financeira um

Processo pelo qual consumidores/organizadores 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 (OCDE, 2005).

Observam-se, nessa caracterização da OCDE (2005), intrínsecas relações entre a Educação Financeira e as vinculações capitalistas, em especial pelo destaque dado aos papéis das personagens (consumidor, organizador financeiro) e suas ações (consciência de risco, reconhecimento de oportunidades financeiras), desconsiderando as abissais diferenças sócio-político-culturais entre elas e seus contextos. Para Negri (2010), a Educação Financeira é um processo que auxilia o cidadão a evitar as armadilhas capitalistas, além de proporcionar autonomia para que os consumidores possam orçar (e gerir) suas próprias rendas, bem como poupar dinheiro e investi-lo. A autora destaca que, a partir da Educação Financeira, o indivíduo pode aplicar seu próprio método para conseguir seus objetivos.

Alguns autores, entre eles Potrich, Vieira e Kirch (2015) e Jobim e Losekann (2015), buscam diferenciar os termos Educação Financeira e Alfabetização Financeira, ao delinearem que o primeiro dirige atenção aos conhecimentos vinculados aos aspectos econômicos e financeiros, enquanto o segundo agrega reflexões a respeito das atitudes e dos comportamentos dos indivíduos.

Já outros, como Floriano, Flores e Zuliani (2020), compreendem a Educação Financeira como a interseção<sup>3</sup> entre três conceitos que são conhecimento financeiro, comportamento financeiro e atitudes financeiras. Para os autores, o Conhecimento Financeiro pode ser compreendido como o capital humano que, ao ser adquirido, possibilita que as famílias aprimorem suas habilidades na área. Considerado o mais importante, o Comportamento Financeiro refere-se aos hábitos e aos resultados que eles geram. A Atitude Financeira, por sua vez, trata de como o sujeito prioriza seus recursos financeiros a curto e a longo prazos.

As ideias de “preparar-se para o futuro”, “participar ativamente do mercado de consumo” e “ser responsável pela gestão de suas finanças”, por exemplo, caminham no sentido de discutir a Educação Financeira a partir de uma leitura na qual o foco é constituir um sujeito consumidor direcionado “[...] a pensar e agir de acordo com a lógica neoliberal, a qual apresenta novas racionalidades [...] Dito isto, a educação escolarizada ganha a missão de ensinar o indivíduo a tornar a sua própria vida mais rica, completa e feliz, independente da sua condição social” (Souza; Flores, 2018, p.58, grifos nossos). Essa visão é convergente entre diversos autores que demarcam o avanço da Educação Financeira nas escolas sob uma perspectiva imbricada às demandas do mercado econômico-financeiro (Ignácio, 2014; Saraiva, 2017; Cunha, 2020; Luiz *et al.* 2020; Silveira, Montoito, 2022).

Por esse motivo, o trato dessa temática é, em parte, significativo para o desenvolvimento de conceitos restritos ao campo da Matemática Financeira, cujo foco, segundo Melo e Pessoa (2018), situa-se em utilizar conceitos e técnicas matemáticas sem contextualizações com as diferentes realidades sociais, voltadas às finanças empresariais, justamente por ter sua origem ligada ao comércio. Dessa forma, as atividades desenvolvidas nos contextos escolares das aulas de Matemática seriam pautadas no *paradigma do exercício* (Alro; Skovsmose, 2021), distantes de perspectivas emancipatórias (Freire, 2020) e possibilitadoras de fomentar uma Educação Matemática Crítica, tal como concebida por Ole Skovsmose (Skovsmose, 2001, 2014).

---

<sup>3</sup> Os autores apresentam um diagrama de Venn, no qual a Educação Financeira é vista, literalmente, como a interseção entre esses três conceitos.

A Educação Matemática Crítica tem um papel sociopolítico, proporcionando condições para uma leitura crítica do nosso ambiente matematizado. E foi pensando em uma Educação Matemática significativa para os estudantes que Skovsmose (2000) apresentou os *cenários para investigação*, com referência à produção de significados. Ao analisar os cenários de aprendizagem que podem existir em uma sala de aula, Skovsmose (2000) combinou três tipos de referência (à matemática pura, à realidade e à semirrealidade) e a distinção entre dois aspectos característicos das práticas de sala de aula (o *paradigma do exercício* e o *cenário para investigação*), obtendo uma matriz com seis diferentes tipos de ambientes de aprendizagem, explicitados no Quadro 1.

Quadro 1 - Ambientes de aprendizagem

	Exercícios	Cenários para investigação
Referência à Matemática Pura	(1)	(2)
Referência à Semirrealidade	(3)	(4)
Referência à realidade	(5)	(6)

Fonte: Skovsmose (2000).

O ambiente do tipo (1) faz referência às apresentações no contexto da matemática pura, sem contextualização, centradas em fomentar práticas de cálculo. Já em espaços do tipo (2), embora envolvam uma matemática sem contextualização, os estudantes são levados a questionarem as relações existentes entre os conceitos abordados nas atividades propostas. O ambiente do tipo (3) é caracterizado por exercícios com referência à semirrealidade, em que é apresentada uma situação fictícia, muitas vezes sem sentido, mas que envolve elementos conhecidos pelos estudantes. O ambiente de aprendizagem do tipo (4), por sua vez, é composto por uma semirrealidade, mas com cenários para investigação. As atividades baseadas em situações da vida real constituem os ambientes dos tipos (5) e (6), em que o último apresenta cenários para investigação, aproximando-se mais da realidade. Sendo assim, compreendemos que nos atentarmos a propiciar a construção de propostas didáticas voltadas a articular as problemáticas sociais à Educação Financeira pode ser reconhecido como um movimento de insubordinação criativa (D'Ambrósio; Lopes, 2015) necessário e relevante para o enfrentamento (e superação) de visões de Educação Financeira pautadas exclusivamente nas demandas de interesses neoliberais.



Diante desse recorte, neste artigo apresentamos alguns dos elementos condicionantes à tarefa de construção de um produto educacional, desenvolvido no contexto do Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática, ofertado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, campus São Paulo (ENCiMA – IFSP/SPO).

Para tanto, nas seções seguintes, contextualizamos a ampliação dos materiais didáticos sobre a EF; apresentamos os elementos circunstanciais que nos conduziram ao recorte adotado para a construção da proposta e demarcamos as perspectivas teóricas que subsidiaram esse movimento; discutimos a proposta didática e, por fim, elencamos as possibilidades e limitações vivenciadas no processo.

## **APELOS MIDIÁTICOS E GOVERNAMENTAIS PARA O FOMENTO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA**

As discussões a respeito dessa temática têm ganhado espaço considerável nas redes sociais e em perspectivas que, a nosso ver, carecem de atenção dos educadores matemáticos. Atualmente, é possível encontrarmos esse tema como argumento de *marketing* de diversas empresas, em especial entidades financeiras que miram ações educacionais<sup>4</sup>. A Educação Financeira também é tratada como uma espécie de novo negócio, por meio da venda de cursos, livros e palestras. Além disso, no Brasil, também há uma onda de influenciadores digitais que abordam o assunto em seus canais em diversas plataformas, tal como Thiago Loukus Nigro (do canal Primo Rico<sup>5</sup>), Charles Mendlowicz (do canal Economista Sincero<sup>6</sup>) e Nathália Rodrigues de Oliveira (do canal Nath Finanças<sup>7</sup>).

---

<sup>4</sup> A oferta de um curso gratuito, em parceria com a Bolsa de Valores (B3), em 2022, pelo banco digital Nubank, pode ser considerado um exemplo dessa argumentação. A notícia a respeito dessa ação está disponível no portal *on-line* da Revista *Pequenas Empresas, Grandes Negócios*, pelo endereço: <https://revistapegn.globo.com/Startups/noticia/2022/06/nubank-lanca-programa-gratuito-de-educacao-financeira-disponivel-no-app.html>.

<sup>5</sup> Tem 8,6 milhões de seguidores apenas no Instagram. Autor de “*O primo rico*”, livro mais vendido no país nos anos de 2020 e 2021.

<sup>6</sup> É economista e tem 559 mil seguidores no Instagram. Vende cursos *on-line* e foi eleito, por três vezes, o principal influenciador de investimentos no Brasil, eleito pela Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros (Anbima).

<sup>7</sup> Mais de 600 mil seguidores no Instagram. Autora de livros, *webséries* e cursos sobre o tema. Em 2021, integrou a *Forbes Under 30*, lista da Revista *Forbes Brasil* que destaca pessoas que revolucionaram os

Compreendemos que esse movimento de ampliação das discussões em torno da Educação Financeira decorre, dentre outros elementos, de duas ações. A primeira é a publicação, em 2010, da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF)<sup>8</sup> (Brasil, 2010), uma política pública de caráter permanente e que tem os intuitos de (1) fortalecer a cidadania; (2) disseminar a Educação Financeira e previdenciária; (3) promover a tomada de decisões financeiras conscientes e autônomas e (4) aumentar a eficiência e a solidez do sistema financeiro. Com dois documentos norteadores, a ENEF tem o objetivo de ofertar Educação Financeira para escolas e para os adultos. Sua intencionalidade é discuti-la via programas a serem desenvolvidos em escolas de Educação Básica, sob orientação do Ministério da Educação e com a colaboração das secretarias (estaduais e municipais) de Educação. A segunda é a publicação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018), na qual a Educação Financeira surge como um Tema Integrador. Dito isso, é importante destacar aqui os Temas Contemporâneos Transversais (TCT), que explicitam a ligação entre os diferentes componentes curriculares de forma integrada, numa conexão em que os estudantes vivenciam em suas realidades, trazendo contexto aos objetos do conhecimento descritos na BNCC. Os TCT estão distribuídos em seis macroáreas temáticas, a saber, (i) Meio Ambiente; (ii) Ciência e Tecnologia; (iii) Multiculturalismo; (iv) Cidadania e Civismo; (v) Saúde; (vi) Economia. E é na macroárea Economia que a Educação Financeira está, juntamente com Educação Fiscal e Trabalho (Brasil, 2019).

---

negócios até 30 anos de idade. Na época, a influenciadora tinha 21 anos. Em 2023, foi indicada para integrar o Conselho de Desenvolvimento Econômico Social Sustentável (CDESS). Criado pelo Decreto nº 11.454 de 24 de março de 2023 e também conhecido como “Conselhão”, o CDESS é um órgão para assessorar o governo federal na formulação de políticas e diretrizes destinadas à temática, que reúne 246 pessoas, entre empresários, representantes de entidades da sociedade civil organizada, políticos e influenciadores digitais. A lista completa dos integrantes inicialmente indicados foi publicada por meio do Decreto de 4 de maio de 2023, no Diário Oficial da União. O link de acesso para ao referido documento é: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-de-4-de-maio-de-2023-481175899>.

<sup>8</sup> Surgiu por meio do Decreto Federal nº 7.397/2010 e foi renovado pelo de número 10.393, de 9 de junho de 2020. Neste, o Comitê Nacional de Educação Financeira (Conaf) foi substituído pelo Fórum Brasileiro de Educação Financeira (FBEF). Tanto o Decreto revogado (nº 7.397/2010) quanto o atual não trazem pontos específicos sobre a promoção da Educação Financeira nas escolas, apenas trazem os objetivos principais da estratégia, órgãos participantes (entre eles o Ministério da Educação) e como estarão disponíveis as ocupações dos cargos, entre outros.



A partir dessas duas ações, o número de produções com o aval governamental voltadas a discutir a Educação Financeira, direcionadas tanto aos professores quanto aos estudantes, cresceu significativamente<sup>9</sup>. Isso impactou, como já era previsto, os critérios para a seleção de obras didáticas a comporem o Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD). Esses fatores ressaltam a importância de investigarmos esses materiais no intuito de compreendermos como a Educação Financeira apresenta-se em obras didáticas.

### **EM MEIO A TUDO ISSO, OS CONTEXTOS: O PROCESSO FORMATIVO, A PRÁTICA PROFISSIONAL E AS PERSPECTIVAS TEÓRICAS QUE SUBSIDIAM ESSE MOVIMENTO**

Parte considerável das investigações e leituras que subsidiaram essas reflexões foi realizada no contexto da pandemia da Covid-19, desde a implementação das políticas de isolamento social, passando pelo ensino remoto emergencial e o período de retomada controlada das atividades escolares. E foi frente a um cenário marcado pelas incertezas e medos do cenário pandêmico em uma *escola em crise* (Tamayo; Silva, 2020), que desenvolvemos uma pesquisa qualitativa de cunho teórico que objetivou analisar as obras de Projetos Integradores (PI) aprovadas em um edital do PNLD (Edital nº 03/2019 MEC/SEB/FNDE/CGPLI/PNLD/2021)<sup>10</sup> (Leite; De Paula, 2024). Nessa ocasião, identificamos 13 projetos que tratavam da Educação Financeira presentes em oito Projetos Integradores e ao analisarmos, eles foram organizados em dois agrupamentos: *projetos em que a Educação Financeira é discutida de modo central* (EF-Central) (6) e *projetos em que a Educação Financeira é discutida tangencialmente* (EF-Tangencial)

---

<sup>9</sup> As coleções *Educação Financeira nas escolas*, com materiais didáticos para estudantes e professores desde os anos iniciais da Educação Básica até o Ensino Médio e *Ensino Universitário* (que aborda temáticas alinhadas à perspectiva da Economia como mercado de valores mobiliários; planejamento financeiro pessoal e mercado de derivativos), elaboradas pelo Comitê Nacional de Educação Financeira nos anos de 2013 e 2014, são exemplos significativos da produção de materiais de caráter instrucional para discutir a EF em perspectivas alinhadas à ENEF. Esses materiais integram o programa “Educação Financeira nas escolas”, coordenado pelo Ministério da Educação (MEC) e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Todos os materiais estão disponíveis para *download* no endereço: <https://www.edufinanceiranaescola.gov.br/livros/>

<sup>10</sup> O Edital de Convocação é fruto de uma cooperação técnica entre o Ministério da Educação (MEC), a Secretaria de Educação Básica (SEB), a Coordenação Geral dos Programas do Livro (CGPLI) e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

(7). Neste último, as temáticas relacionadas à sustentabilidade como meio para a proposição de tarefas direcionadas a discutir aspectos da Educação Financeira foram destaque.

Em 2023, o primeiro autor deste artigo foi convidado a lecionar uma disciplina de Itinerários Formativos<sup>11</sup> de oferta anual, em uma instituição particular localizada no extremo sul da cidade de São Paulo. Nessa oportunidade, no intuito de articular a temática explorada na pesquisa (Leite; De Paula, 2024) à sua prática profissional, buscou inspiração nos Projetos Integradores investigados, em especial em um intitulado *+Ação na escola e na comunidade* (Bueno, 2020) e delineou o Itinerário Formativo denominado “Sustentabilidade, Soluções Tecnológicas e Empreendedorismo: a matemática como ferramenta estratégica”. Devido ao interesse dos estudantes, após conhecerem a proposta do itinerário, foram criados três blocos, nos quais estudantes de todos os anos do Ensino Médio poderiam se inscrever.

A proposta era aprofundar o estudo do conceito de sustentabilidade, indo além do senso comum e, para isso, dividimos a disciplina em dois momentos distintos. No primeiro momento, os estudantes assistiram ao documentário *Lixo Extraordinário*, de Vik Muniz, para que pudessem, assim, enxergar o lixo a partir de outra ótica. A intencionalidade era mudar a imagem de como os estudantes viam o espaço físico da escola, incentivando, por meio de jogos e rodas de conversas, a coleta seletiva e o uso adequado e sem desperdícios dos recursos naturais (dentro e fora do ambiente escolar). É importante destacar que a instituição em questão utiliza energia solar e água de reuso. Em paralelo às ações citadas, foram estudados os conceitos de racismo ambiental e lavagem verde. Discussões a respeito da divulgação da “lista suja do trabalho escravo no Brasil” e

---

<sup>11</sup> O Ministério da Educação em um espaço virtual para dúvidas a respeito do Novo Ensino Médio demarca que: “Os itinerários formativos são o conjunto de disciplinas, projetos, oficinas, núcleos de estudo, entre outras situações de trabalho, que os estudantes poderão escolher no ensino médio. Os itinerários formativos podem se aprofundar nos conhecimentos de uma área do conhecimento (Matemáticas e suas Tecnologias, Linguagens e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas) e da formação técnica e profissional (FTP) ou mesmo nos conhecimentos de duas ou mais áreas e da FTP. As redes de ensino terão autonomia para definir quais os itinerários formativos irão ofertar, considerando um processo que envolva a participação de toda a comunidade escolar”. O link de acesso é: <http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/40361-novo-ensino-medio-duvidas>.

do caso Braskem, em Alagoas, também surgiram. No segundo momento, os alunos estudaram o uso de energias renováveis e os tipos de moradias e construções, assistindo a uma palestra de um engenheiro a respeito do *steel frame* (uma construção a seco, que produz menos entulho e com baixo consumo de água). Em seguida, realizaram um seminário sobre empresas que contavam com gestão sustentável, tendo que, por fim, optar por uma entre duas ações, sendo (i) criar um plano de ação para convencer empresas da região, por meio da matemática, a adotarem ações sustentáveis ou (ii) elaborar um plano de negócio, pensando em uma empresa que adota medidas sustentáveis. Ao final, as ações da disciplina foram socializadas em um evento na instituição escolar, aberto à comunidade.

Compreendemos que o processo de concepção e oferta dessa disciplina de Itinerário Formativo possibilitou-nos ampliar as discussões a respeito da propositura de questionamentos que estivessem intencionalmente direcionados a problematizar, no contexto das discussões sobre Educação Financeira, elementos sociais e políticos, diversas vezes silenciados em materiais didáticos.

Por esse motivo, no que tange às perspectivas teóricas que subsidiaram nosso movimento, destacamos a perspectiva freiriana de Educação Emancipatória (Freire, 2020), as ideias de Educação Matemática Crítica (Skovsmose, 2001) e de Insubordinação Criativa (D’Ambrósio; Lopes, 2015). Demarcar as contribuições das pesquisas do pernambucano Paulo Freire (1921-1997) é uma necessidade frente aos ataques levianos e injustificáveis que sua Pedagogia Crítica sofreu (e infelizmente ainda sofre), nos últimos anos, no Brasil. Tal como nos dizem Soares, Bastos e Kellner (2021), o reconhecimento de suas contribuições não é unanimidade em seu próprio país, pois “[...] setores tradicionalistas tentam deslegitimar a obra do educador, especialmente por seu impacto na formação de uma juventude cada vez mais comprometida com a justiça, a defesa do meio ambiente e a liberdade de expressão” (Soares; Bastos; Kellner, 2022, p.3).

Paulo Freire defendeu uma educação crítica e emancipatória, capaz de promover consciência e transformação social, guiando para uma educação que ensine a questionar e não somente a transmitir aos discentes um acumulado de fórmulas e teorias. Para Oliveira, Marcondes e Santos (2020), o pensamento freiriano envolve quatro passos e,

para ser concretizado, é preciso (i) desenvolver o pensamento crítico; (ii) estimular a consciência; (iii) encorajar a busca por mudanças e (iv) promover mudanças efetivas.

Entre seus principais argumentos figuram o apreço à democracia e ao diálogo. O professor, alinhado com essa visão de Educação, preza pela promoção do debate e da escuta ativa, no intuito de promover um ambiente no qual a diversidade de opiniões e de visões de mundo possibilite aos estudantes (e a ele) (re)construírem entendimentos a respeito de si, da sociedade e de seu papel no mundo. O pensamento freiriano questiona modelos tradicionais de ensino em que a perspectiva capitalista (limitante e estratificada) visa, em grande parte, instruir o indivíduo (formar mão de obra). Freire (2020) defendeu a Educação como meio de transformação social. Oliveira, Marcondes e Santos (2020) também evidenciam essa preocupação crítica.

A educação em Freire, então, dimensiona-se pela leitura crítica do mundo e da palavra, o que pressupõe o desvelar dos discursos ideológicos de interesse da classe dominante. Constitui-se em um ato de 'conscientização crítica', de desmitologização, em que se desoculta a ideologia da classe dominante (Oliveira; Marcondes; Santos, 2020, p. 323)

Em suma, Paulo Freire buscava uma educação inclusiva, que transformasse a realidade social. Também indicava um processo de ensino e aprendizagem interativo e com promoção de discussões acerca da realidade em que os estudantes vivem, de forma a problematizar as questões e levantar consciência e indagações. Certamente, esse é um princípio apropriado para a problematização da Educação Financeira, ou seja, refletir, questionar e agir para mudar a realidade dos indivíduos mais vulneráveis socialmente e não deixar que as classes dominantes, literalmente, devorem-nos.

Ceolin e Hermann (2012), ao registrarem a entrevista realizada por e-mail com o educador matemático dinamarquês Ole Skovsmose, retomaram a origem da Educação Matemática Crítica, em meados da década de 1970, como paralelo à Educação Crítica. Ole Skovsmose afirmou, na entrevista, que se orientou a partir de um modelo publicado, em 1968, pelo filósofo alemão Jürgen Habermas, que destacava o fato de os interesses humanos gerarem conhecimento, e que existiam três tipos de interesses que constituíam conhecimento, ou seja, "[...] as ciências naturais, incluindo a matemática, são constituídas por um interesse técnico; o interesse que constitui o conhecimento das humanidades é a

compreensão; enquanto o interesse que constitui o conhecimento das ciências sociais é a emancipação” (Ceolin; Hermann, 2012, p.10).

Ainda nessa entrevista para Ceolin e Hermann (2012), Ole Skovsmose defendeu que a Educação Crítica defendida por Paulo Freire não contemplava determinados campos do conhecimento, como é o caso da matemática. Para Ole Skovsmose, a formação deve ser reflexiva e contextualizada acerca do conhecimento e da sua aplicação e não apenas com o uso de fórmulas e exemplos desconectados da realidade. Ceolin e Hermann (2012) destacam que, para o pesquisador dinamarquês, a matemática em ação deve ser sempre questionada, pois pode gerar situações perigosas, brilhantes e, até mesmo, brutais. Como exemplo comparativo, ele cita a medicina moderna (que utiliza muitos recursos tecnológicos e envolve matemática, em diferentes modos, em sua concepção), bem como as guerras, que utilizam recursos de combate matematizados.

Também na defesa (e no estímulo) de uma perspectiva alinhada à prática da criticidade, D’Ambrósio e Lopes (2015) apresentam, no cenário nacional, a ideia de Insubordinação Criativa. Esse conceito investiga a afronta de professores e gestores educacionais em relação aos programas de ensino engessados. Essa concepção indica que, a fim de fomentar um ensino de qualidade, professores e gestores, eventualmente, desviam-se de ementas e outros cronogramas de aulas. Isso acontece de forma orgânica e o único intuito é o de promover uma educação sólida e centrada no aprendizado do estudante. Essa mudança de rota também acontece porque são tais profissionais que realmente entendem as realidades de seus estudantes e de suas turmas.

Um profissional da Educação que busque formar estudantes éticos e solidários não deve conceber o ensino como transmissão de conceitos já elaborados e construídos, não deve limitar sua prática docente apenas aos objetivos previamente determinados, sem considerar o contexto no qual seu aluno está inserido. Dessa forma, a atuação docente dependerá de sua sensibilidade para perceber e respeitar o processo de desenvolvimento intelectual e emocional dos alunos (D’Ambrósio; Lopes, 2015, p. 4).

D’Ambrósio e Lopes (2015) sinalizam que a ideia de insubordinação remonta a estudos do início da década de 1980, nos Estados Unidos da América. Entre os estudos retomados está a pesquisa etnográfica com a participação de 16 diretores de escolas de Chicago, na qual foram discutidas ações de insubordinação desses profissionais diante da

burocracia educacional. O estudo, desenvolvido por Morris *et al.* (1981), também revelou que a desobediência às diretrizes se dava em prol da melhoria e do bem-estar da comunidade educacional. Também foi possível perceber que os gestores agiram de modo a preservar os princípios éticos, morais e de justiça social.

E em que ponto essas três perspectivas aproximam-se das nossas intencionalidades? Ginzburg (1989), ao historiar o método morelliano<sup>12</sup>, alerta-nos para a relevância de, como pesquisadores, estarmos atentos aos detalhes, aos indícios (explícitos ou não) para a compreensão de determinado fenômeno. E é a partir dessa atenção aos detalhes, do *paradigma indiciário* de Ginzburg (1989), que nos propusemos a construir um produto educacional, como uma proposta didática que pudesse problematizar alguns elementos silenciados no trato da Educação Financeira no *corpus* de Projetos Integradores que investigamos anteriormente (Leite; De Paula, 2024).

### **SOBRE A PROPOSTA DIDÁTICA CONSTRUÍDA**

A partir dessas reflexões, o Projeto Educacional Educação Financeira em revista: proposta para os professores<sup>13</sup> foi elaborado com o uso da plataforma *Canva*, para ser compreendido como uma revista. Ele foi pensado para que o professor de matemática atuante na Educação Básica consiga ampliar, a partir de uma perspectiva crítica, o repertório dos estudantes a respeito da Educação Financeira. Nessa visão, a compreendemos como um instrumento de discussões sociais e políticas, capaz de possibilitar a reflexão a respeito de temas nos quais o uso do dinheiro e as relações humanas surgem mediante conflitos.

Destacamos que as problematizações reunidas no Produto Educacional não se restringem a uma Educação Financeira que vise apenas ao trato de conceitos matemáticos

---

<sup>12</sup> Carlo Ginzburg faz menção às estratégias defendidas por Giovanni Morelli (1816-1891), italiano e historiador da arte que era capaz de indicar a veracidade de uma obra a partir de algumas análises. Morelli realizava uma análise minuciosa de elementos menos óbvios das obras. Segundo Ginzburg (1999), a perícia de Morelli consistia em analisar determinadas partes dos corpos humanos (como lóbulos das orelhas, unhas e formas dos dedos) presentes nas obras e, a partir desses elementos particulares, constatou que cada artista apresentava determinados traços para esses detalhes e os utilizava em todas as obras. A partir desses *indícios* Morelli conseguia identificar a autoria das obras de arte e desmentir falsários.

<sup>13</sup> Disponível no endereço: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/747275>



(oriundos da Matemática Financeira), tal como em diversas ocasiões encontramos em materiais didáticos direcionados à sua discussão. Nosso foco foi abordar os problemas socioeconômicos silenciados, grande parte das vezes, a saber, (i) a falta de recursos econômicos da população brasileira; (ii) salários justos; (iii) a arquitetura hostil e (iv) as dificuldades e/ou as impossibilidades de acesso dos trabalhadores aos bens que eles próprios produzem.

A construção do Produto Educacional decorreu da análise dos Projetos Integradores (Leite; De Paula, 2024). Escolhemos partir do projeto intitulado *+Ação na escola e na comunidade* (Bueno, 2020), por dois motivos. Primeiro, utilizamos esse material na propositura do Itinerário Formativo que apresentamos anteriormente e, segundo, o fato de a obra, dentre todos os Projetos Integradores analisados, ser a única que apresentava dois projetos<sup>14</sup> em que a Educação Financeira é discutida de modo tangencial (Leite; De Paula, 2024).

Feita a escolha, construímos quatro sugestões de atividades. Duas delas com vistas a ampliar as discussões a respeito da Educação Financeira presentes nesses dois projetos. Outras duas, embora não dialoguem com eles, foram inspiradas nas práticas pedagógicas aplicadas na disciplina de Itinerário Formativo. Todavia, as quatro têm o intuito de sinalizar possibilidades de discussão.

As duas atividades complementares aos projetos integrantes da obra de Bueno (2020) foram *Água um bem esgotável* e *Eficiência energética e sustentabilidade financeira*. Na primeira, esperava-se que os estudantes percebessem a importância de incluir despesas ligadas ao consumo de água no orçamento familiar, a fim que eles pudessem compreender quanto estão gastando com esse recurso. Na segunda atividade, eram sugeridas ações para que os estudantes compreendam os benefícios econômicos da instalação de placas solares em uma residência.

---

<sup>14</sup> Dentre os Projetos Integradores da obra didática *+Ação na escola e na comunidade* (Bueno, 2020), dois projetos, a saber, *Água: como utilizar esse recurso* (Projeto 1) e *Arquitetura: como construir com sustentabilidade* (Projeto 5), ambos integrantes da área de STEAM (acrônimo de *Science, Technology, Engineering, Art and Mathematics* ou Ciências, Tecnologias, Engenharias, Artes e Matemáticas).

As atividades decorrentes da disciplina de Itinerário Formativo foram *Como administrar melhor o salário-mínimo: o que os “economistas” dizem e Produção x Consumo: Quando o mínimo é negado*. A primeira procura, inicialmente, foi gerar uma reflexão sobre as fontes de informações dos jovens, seguida de uma crítica ao sistema capitalista. Utilizamos, como subsídio de criação, uma postagem presente em uma rede social a respeito do novo salário mínimo, com o seguinte título: “Segundo economistas, o novo salário mínimo é suficiente para sustentar uma família com um filho e ainda sobram 332 reais.” Diante do texto, realizamos propostas de atividades, tendo como objetivo chamar a atenção dos participantes sobre a relação entre os valores dos aluguéis e o salário mínimo.

A segunda buscou criar um debate sobre a arquitetura hostil por meio de discussões em sala de aula, colocando questões sociais no cerne dos problemas, além de denunciar a falta de acesso da classe trabalhadora ao próprio bem que produz. Seu objetivo é debater com os estudantes as características do sistema capitalista, sua imposição, e o reflexo nas relações individuais e na sociedade.

Em síntese, as propostas de atividades que constituem o PE têm potencial<sup>15</sup> para ajudar o professor a formar estudantes com criticidade em relação à Educação Financeira, assim desempenhando um papel de extrema importância na promoção do desenvolvimento social, levando-os a agirem de forma responsável e participativa na construção de uma sociedade igualitária.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O movimento de construção de um produto educacional não é uma tarefa simples. No nosso caso, ele está articulado a um movimento previamente realizado que envolveu o mapeamento e a análise do *corpus* de Projetos Integradores aprovados. A partir das temáticas em discussão nesses projetos, percebemos que o silenciamento na proposta de atividades que problematizassem questões sociais e políticas articuladas à Educação

---

<sup>15</sup> Assumimos como potencial, posto que não foi possível, devido ao contexto pandêmico, aplicarmos o referido produto educacional.

Financeira poderiam se tornar elementos potencializadores para a construção do nosso produto educacional.

Por isso, compreendemos que ele tem potencial para, ao menos, fomentar reflexões iniciais a respeito das temáticas mensuradas ao longo deste trabalho. Assim, cada texto foi pensado para fomentar questões de natureza social, ligadas ao trabalho, ao meio ambiente, ao homem e à cidade, propiciando reflexões sobre consumo, renda, racismo ambiental e exclusão social.

Compreendemos, entretanto, que as possibilidades de discussões presentes têm limitações. Algumas delas decorrem, obviamente, do tempo e das circunstâncias em desenvolver a atividade de pesquisa no âmbito de um mestrado profissional (com as demandas da investigação e da construção do produto educacional), ao mesmo tempo em que exercemos nossas funções docentes e trabalhos domésticos. Outras, especificamente as ausências de temáticas que poderiam constar nesse material (como as problematizações a respeito de uma Educação Financeira que possa contribuir para o bem-estar econômico e social de indivíduos e comunidades inteiras), são fruto das decisões tomadas conjuntamente por orientado e orientador, no decorrer do processo.

Por fim, acreditamos que ele pode ser compreendido como uma possível trajetória e não um único caminho, posto que o professor pode ampliar atividades para os estudantes e criá-las, com vistas à promoção de reflexões a respeito dessa temática em perspectiva mais amplas.

## REFERÊNCIAS

ALRO, Helle, SKOVSMOSE, Ole. **Diálogo e aprendizagem em Educação Matemática**. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2021.

BRASIL. **Decreto n.º 7397**, 22 de dezembro de 2010. Institui a Estratégia Nacional de Educação Financeira – ENEF. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Seção I, p.8, Brasília, 23 de dez. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Básica. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC**. Brasília: MEC/SEB, 2019.

BUENO, Cibeli de Oliveira Chibante. + **Ação na escola e na comunidade**. São Paulo: FTD, 2020.

- CEOLIM, Amauri Jersi; HERMANN, Wellington Ole Skovsmose e sua Educação Matemática Crítica. **RPEM**, Campo Mourão, PR, v.1, n.1, jul-dez. 2012
- CORDEIRO, Nilton José Neves; COSTA, Manoel Guto Vasconcelos; SILVA, Márcio Nascimento da. Educação Financeira no Brasil: uma perspectiva panorâmica. **Revista Ensino da Matemática em Debate**. PUC/SP, v.5, n.1, p.69–84, 2018.
- CUNHA, Márcia Pereira. O Mercado Financeiro chega à sala de aula: educação financeira como política pública no Brasil. **Educação & Sociedade**, v. 41, p. e218463, 2020.
- D'AMBROSIO, Beatriz S.; LOPES, Celi Espasandin. Insubordinação criativa: um convite à reinvenção do educador matemático. **Bolema**, Rio Claro, v. 29, n. 51, p. 1-17, abr. 2015. DOI:10.1590/1980-4415v29n51a01.
- FLORIANO, Mikaela Daiane Prestes; FLORES, Silvia Amélia Mendonça.; ZULIANI, André Luis Baumhardt. Educação Financeira ou Alfabetização Financeira: Quais as diferenças e Semelhanças? **Revista Eletrônica Ciências da Administração e Turismo**. v. 8, n. 1, p. 16-33, 2020.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 75. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2020.
- GINZBURG, Carlo. **Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.
- IGNÁCIO, Patrícia. **A pedagogização do discurso do consumo nas práticas discursivas escolares e o governo dos sujeitos escolares para o consumo**. 2014. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.
- JOBIM, Suelen Seixas Azambuja; LOSEKANN, Vanderleia Leal. Alfabetização Financeira: Mensuração do Comportamento e Conhecimento Financeiro dos Universitários da Universidade da Região da Campanha, Rio Grande do Sul. **Revista Sociais e Humanas**. v.28, n. 2, p. 125–139, 2015.
- Leite, Joílson Mélo; De Paula, Enio Freire. Olhares a respeito dos indícios da Educação Financeira presente nos Projetos Integradores aprovados no PNLD/2021. **Revista Paranaense De Educação Matemática, [S. l.]**, v. 13, n. 30, p. 234–259, 2024.
- LUIZ, Josiane. *et al.* A Calculadora Hp 12c Como Facilitadora no processo de Ensino De Matemática Financeira: Uma Revisão Sistemática De Literatura. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 3, n. 1, p. 279-295, 4 jun. 2020.
- MELO, Danilo Pontual de; PESSOA, Cristiane Azevêdo dos Santos. Educação Financeira no ensino médio: relações com a Matemática Financeira na prática docente. **Com a Palavra, o Professor, [S. l.]**, v. 3, n. 5, p. 104–132, 2018.
- MORRIS, V.C. *et al.* **The urban principal. Discretionary decision-making in a large educational organization**. 1981. Disponível em: <<http://eric.ed.gov/?id=ED207178>>. Acesso em: 31/08/2014.

NEGRI, Ana Lucia Lemes. **Educação financeira para o Ensino Médio da rede pública**: uma proposta inovadora. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação) — Centro Universitário Salesiano de São Paulo, Americana, 2010.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Recomendações Sobre Princípios e as Boas Práticas de Educação e Conscientização Financeira**. Centro OCDE/CVM de Educação e Alfabetização Financeira para América Latina e o Caribe. 2005.

OLIVEIRA, Ivanilde Apoluceno de; MARCONDES, Maria Inês; SANTOS, Tania Regina Lobato dos. Paulo Freire e sua influência na pedagogia crítica nos Estados Unidos. **Retratos Da Escola**, [S.l.], v.14, n.29, p. 315–327, 2020.

POTRICH, Ani Caroline Grigion; VIEIRA, Kelmara Mendes; KIRCH, Guilherme. Determinantes da alfabetização financeira: análise da influência de variáveis socioeconômicas e demográficas. **Revista Contabilidade & Finanças**, v.26, n.69, p.362-377, 2015.

SARAIVA, Karla Schuck. Os sujeitos endividados e a Educação Financeira. **Educar em Revista**, v.33, n.66, p.157-173, 2017.

SILVEIRA, Juliana Madruga da.; MONTOITO, Rafael. A influência da Educação Financeira na vida das crianças: um estado do conhecimento da produção científica brasileira no período de 2018 a 2020. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 5, n. 5, p. 337-351, 22 dez. 2022.

SKOVSMOSE, Ole. Cenários para investigação. **Bolema**, Rio Claro, n. 14, p. 66-91, 2000

SKOVSMOSE, Ole. **Educação Matemática Crítica: A questão da democracia**. Campinas: Editora Papirus, 2001.

SKOVSMOSE, Ole. **Um convite à educação matemática crítica**. Campinas: Editora Papirus, 2014.

SOARES, Ismar de Oliveira, BASTOS, Pablo Nabarrete, KELLNER, Douglas. Apresentação dossiê “100 anos de Paulo Freire”: as possibilidades de ser mais! **Comunicação & Educação**, v. 26, n. 2, p. 2-8, 2021.

SOUZA, Jéssica Ignácio; FLORES, Cláudia Regina. Uma História da Educação Financeira na Escola por meio de uma análise de livros didáticos. **Revista de História da Educação Matemática**, v. 4, n. 3, p.54-67, 2018.

TAMAYO, Carolina.; SILVA, Michela Tuchapesk da. Desafios e possibilidades para a Educação (Matemática) em tempos de “Covid-19” numa escola em crise. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**, v. 13, n. 1, p.29-48, 2020.