

Educação financeira para formação em Educação Profissional Tecnológica: análise sob a perspectiva da idoneidade didática

Financial education for training in professional technological education: analysis from the perspective of the theory of didactic suitability

Educación financiera para la formación en educación profesional tecnológica: análisis desde la perspectiva de la teoría de la idoneidad didáctica

Irving dos Santos Lélis¹

José Fernandes da Silva²

Resumo

O presente artigo tem como objetivo compreender como a educação financeira é abordada no contexto da educação profissional e tecnológica, a partir da análise de pesquisas produzidas por instituições vinculadas ao programa de pós-graduação em educação profissional e tecnológica. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, desenvolvida por meio de revisão de literatura, com foco nas dissertações produzidas no âmbito do citado programa de mestrado. As análises foram realizadas à luz da teoria da idoneidade didática, com ênfase no componente Adaptação e Currículo da Dimensão Ecológica. Os resultados da investigação indicam que a inserção da educação financeira nos currículos de matemática, no contexto da educação profissional e tecnológica, pode contribuir para o desenvolvimento da formação integral dos estudantes, especialmente no que se refere à autonomia, à inclusão social e à preparação para o mundo do trabalho.

Palavras-chave: Formação Integral; Educação Profissional e Tecnológica; Idoneidade Didática; Educação Financeira; Consumo.

Abstract

This article aims to understand how financial education is approached in the context of professional and technological education by analyzing research from institutions affiliated with the graduate program in vocational and technological education. This is a qualitative research study, developed through a literature review, focusing on dissertations produced under the aforementioned master's program. The analyses were carried out in light of the didactic suitability theory, with an emphasis on the component Adaptation and Curriculum of the Ecological Dimension. The results of the research indicate that integrating financial education into mathematics curricula in the context of vocational and technological education can contribute to students' comprehensive education, especially in terms of autonomy, social inclusion, and preparation for the world of work.

Keywords: Comprehensive Education; Vocational and Technological Education; Didactic Suitability; Financial Education; Consumption.

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo comprender cómo se aborda la educación financiera en el contexto de la educación profesional tecnológica, a partir del análisis de investigaciones producidas por instituciones vinculadas al programa de posgrado en educación profesional y tecnológica. Se trata de una investigación cualitativa, desarrollada mediante una revisión sistemática de la literatura, enfocada en las dissertaciones del máster profesional en educación profesional y tecnológica. Los análisis se realizaron a la luz de la teoría de la idoneidad didáctica, con énfasis en el componente Adaptación y Currículo de la Dimensión Ecológica. Los resultados de la investigación indican que la inserción de la ef en los currículos de matemáticas de la ept puede contribuir significativamente al desarrollo de la formación

¹ Mestre em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG). Técnico Administrativo do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG – Santa Luzia), Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: irving.lelis@ifmg.edu.br

² Doutor em Educação Matemática pela Universidade Anhanguera de São Paulo (UNIAN/SP). Docente e pesquisador do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais do (IFMG), campus São João Evangelista, São João Evangelista, Minas Gerais, Brasil. E-mail: E-mail: jose.fernandes@ifmg.edu.br

integral de los estudiantes, especialmente en lo que respecta a la autonomía, la inclusión social y la preparación para el mundo del trabajo.

Palabras clave: Formación Integral; Educación Profesional y Tecnológica; Idoneidad Didáctica; Educación Financiera; Consumo.

1. Introdução

Historicamente, os currículos de Matemática priorizam a abordagem de Matemática Financeira com foco nos aspectos algorítmicos, desencadeando uma prática educativa voltada para a decoreba e memorização de fórmulas (Silva, 2022). Existem vertentes na Educação Financeira (EF) voltadas para o mercado, sendo o foco principal a questão de juros, montantes, aplicações, entre outros (Pessoa, 2016; Figueiredo; Begosso, 2020). Outras abordagens estão preocupadas em ensinar a Educação Financeira (EF) que pode ser usada no dia a dia dos estudantes, tendo em vista a redução do consumismo (Silva; Powell, 2013).

Outro fator relevante, que sustenta a importância desta pesquisa para a formação emancipatória no que tange à EF, é o número de famílias que entraram na linha da pobreza em função do endividamento gerado pela crise econômica e sanitária desencadeada pela pandemia causada pelo novo coronavírus (COVID-19). Dados do Grupo Banco Mundial, no ano de 2020, apresentados no relatório “Pobreza e Prosperidade Compartilhada”, indicavam que a pandemia poderia criar uma retração na economia, deixando mais de 150 milhões de pessoas abaixo da linha da pobreza até o final de 2021. No entanto, dados posteriores evidenciam que os efeitos foram ainda mais profundos. Em 2022, 77,9% das famílias brasileiras estavam endividadas, um salto de 14,3% em relação a 2019 (CNC, 2022). Desde então, o cenário continuou preocupante: o endividamento familiar permaneceu estável em níveis historicamente altos, passando de 76,7% em dezembro de 2024 para 77,6% em abril de 2025; atualmente, 29,1% das famílias têm dívidas em atraso, e a proporção da renda comprometida com dívidas atingiu 27,2% em fevereiro de 2025 (CNC, 2025).

Além disso, estudos que analisam o período de 2017 a 2024 mostram que, embora o endividamento tenha crescido durante a pandemia (atingindo 70,9% em 2021), a partir de 2022 observou-se uma estabilização em torno desse patamar elevado. O estudo destaca disparidades regionais e aponta que fatores como impulsividade, vieses cognitivos e incerteza contribuíram para decisões financeiras, agravadas pelos choques macroeconômicos (FGV/IBRE, 2024).

Instituída em 2011, a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) estabeleceu diretrizes para promover a cultura financeira no país, orientando políticas públicas voltadas ao desenvolvimento de competências para decisões mais conscientes e responsáveis. Nesse marco, e diante do crescimento do endividamento da população, o Governo Federal lançou, em julho de 2023, o programa emergencial “Desenrola Brasil”, voltado à renegociação de dívidas e à reinserção de pessoas físicas inadimplentes no sistema financeiro, incorporando ações educativas de caráter formativo em educação financeira (Brasil, 2023).

Para Mosca (2009), as causas do endividamento das famílias podem se enquadrar em duas classes distintas, sendo a primeira vinculada a fatores microeconômicos, onde se encaixam o comportamento de cada família, e a segunda que está vinculada a fatores macroeconômicos que não dependem diretamente do comportamento das famílias. Já Barbosa (2020) diz que a redução da

renda das famílias, a ausência de uma EF, a concessão irrestrita de crédito e o desemprego são fatores que elevaram o endividamento.

A EF é fundamental na formação profissional dos jovens que ingressam no mundo do trabalho, especialmente em um contexto marcado pelo consumismo e pelo fácil acesso ao crédito. Compreender como planejar gastos, avaliar prioridades e lidar com ofertas de consumo torna-se decisivo para garantir a cidadania.

Face ao exposto, o presente artigo pretende entender de que forma a Educação Financeira é abordada no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

2. Marco Teórico

2.1. Educação Profissional e Tecnológica (EPT)

Para os fins deste trabalho, utilizou-se como base as teorias de Educação Profissional e Tecnológica (EPT), Educação Financeira (EF) e Conhecimento necessário ao professor de matemática, Teoria Enfoque Ontosemiótico (EOS) e Idoneidade Didática (ID)³.

A EPT é uma modalidade prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e não se restringe apenas aos jovens, abrangendo estudantes e trabalhadores em diferentes etapas da vida, por meio de cursos de qualificação, ensino médio técnico, graduação e pós-graduação (Brasil, 1996; Brasil, 2022). De acordo com o Ministério da Educação (MEC), a EPT tem como finalidade a formação para o exercício profissional e pode estar organizada em eixos tecnológicos, integrando formação geral e técnica em todos os níveis de ensino, sempre orientada para o mundo do trabalho (Brasil, 2022).

2.2. Princípios norteadores da EPT

A EPT é regida por princípios norteadores definidos no Capítulo 2, artigo 3º, da Resolução 1/21 do CNE/CP, que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para Educação Profissional e Tecnológica, conforme apresenta o Quadro 1:

Quadro 1 – Princípios norteadores EPT

Princípio	Descrição
I	Articulação com o setor produtivo para a construção coerente de itinerários formativos, com vista ao preparo para o exercício das profissões operacionais, técnicas e tecnológicas, na perspectiva da inserção laboral dos estudantes;
II	Respeito ao princípio constitucional do pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas;
III	Respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, na perspectiva do pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho;

³ Utilizaremos o termo Idoneidade Didática, tal qual como aparece na Língua Espanhola, pelas seguintes razões: a) ainda carecemos de uma tradução que, de fato, apresente o sentido lato da teoria no seu idioma de origem e b) a comunidade possui afinidade com o termo original.

IV	Centralidade do trabalho assumido como princípio educativo e base para a organização curricular, visando à construção de competências profissionais, em seus objetivos, conteúdos e estratégias de ensino e aprendizagem, na perspectiva de sua integração com a ciência, a cultura e a tecnologia;
V	Estímulo à adoção da pesquisa como princípio pedagógico presente em um processo formativo voltado para um mundo permanentemente em transformação, integrando saberes cognitivos e socioemocionais, tanto para a produção do conhecimento, da cultura e da tecnologia, quanto para o desenvolvimento do trabalho e da intervenção que promova impacto social;
VI	A tecnologia, enquanto expressão das distintas formas de aplicação das bases científicas, como fio condutor dos saberes essenciais para o desempenho de diferentes funções no setor produtivo;
VII	Indissociabilidade entre educação e prática social, bem como entre saberes e fazeres no processo de ensino e aprendizagem, considerando-se a historicidade do conhecimento, valorizando os sujeitos do processo e as metodologias ativas e inovadoras de aprendizagem centradas nos estudantes;
VIII	Interdisciplinaridade assegurada no planejamento curricular e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e da segmentação e descontextualização curricular;
IX	Utilização de estratégias educacionais que permitam a contextualização, a flexibilização e a interdisciplinaridade, favoráveis à compreensão de significados, garantindo a indissociabilidade entre a teoria e a prática profissional em todo o processo de ensino e aprendizagem;
X	Articulação com o desenvolvimento socioeconômico e os arranjos produtivos locais;
XI	Observância às necessidades específicas das pessoas com deficiência, Transtorno do Espectro Autista (TEA) e altas habilidades ou superdotação, gerando oportunidade de participação plena e efetiva em igualdade de condições no processo educacional e na sociedade;
XII	Observância da condição das pessoas em regime de acolhimento ou internação e em regime de privação de liberdade, de maneira que possam ter acesso às ofertas educacionais, para o desenvolvimento de competências profissionais para o trabalho;
XIII	Reconhecimento das identidades de gênero e étnico-raciais, assim como dos povos indígenas, quilombolas, populações do campo, imigrantes e itinerantes;
XIV	Reconhecimento das diferentes formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a elas subjacentes, requerendo formas de ação diferenciadas;
XV	Autonomia e flexibilidade na construção de itinerários formativos profissionais diversificados e atualizados, segundo interesses dos sujeitos, a relevância para o contexto local e as possibilidades de oferta das instituições e redes que oferecem Educação Profissional e Tecnológica, em consonância com seus respectivos projetos pedagógicos;
XVI	Identidade dos perfis profissionais de conclusão de curso, que contemplem as competências profissionais requeridas pela natureza do trabalho, pelo desenvolvimento tecnológico e pelas demandas sociais, econômicas e ambientais;
XVII	Autonomia da instituição educacional na concepção, elaboração, execução, avaliação e revisão do seu Projeto Político Pedagógico (PPP), construído como instrumento de referência de trabalho da comunidade escolar, respeitadas a legislação e as normas educacionais, estas Diretrizes Curriculares Nacionais e as Diretrizes complementares de cada sistema de ensino;
XVIII	Fortalecimento das estratégias de colaboração entre os ofertantes de Educação Profissional e Tecnológica, visando ao maior alcance e à efetividade dos processos de ensino-aprendizagem, contribuindo para a empregabilidade dos egressos; e
XIX	Promoção da inovação em todas as suas vertentes, especialmente a tecnológica, a social e a de processos, de maneira incremental e operativa.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022

Dentre os princípios listados, podemos destacar os princípios I, IV, VI, XIII e XV como sendo os que trazem a relação formação e mundo do trabalho. É importante salientar que tais princípios

demandam arranjos curriculares robustos, visando à formação integral dos estudantes em diferentes etapas da vida, e não apenas do público jovem. Nesse contexto, torna-se relevante compreender como a proposta de formação integrada, especialmente no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional e Tecnológica, materializa tais princípios e contribui para superar a fragmentação entre educação geral e formação profissional.

Conforme Ciavatta (2005), a formação integrada ou do Ensino Médio Integrado ao Ensino Técnico tem por objetivo a indissociabilidade entre a educação geral e a educação profissional no que tange a preparação para o trabalho, desde os processos produtivos até os processos educativos nas formações técnica, tecnológica e superior. A autora ainda ratifica o previsto nas diretrizes para a EPT e reforça a importância de formar trabalhadores com capacidade de atuar nas várias frentes de trabalho, superando a divisão dos trabalhos manuais e intelectuais.

O ensino médio integrado à educação profissional e tecnológica é uma modalidade de ensino que visa articular os conhecimentos gerais da educação básica com conteúdos técnico-profissionais. Essa integração fornece uma formação sólida e alinhada com as demandas da sociedade contemporânea, preparando os estudantes tanto para a continuidade dos estudos no ensino superior quanto para a inserção direta no mundo do trabalho (Pacheco; Morigi, 2012).

2.3. Educação Financeira: capital x escolar

A Matemática, no contexto da Educação Profissional e Tecnológica, constitui uma área estratégica, sobretudo pela possibilidade de integrar discussões de EF. Essa integração pode assumir duas orientações distintas. A primeira, voltada ao capital, enfatiza aplicações financeiras e práticas de investimento relacionadas ao consumo. Stafizza e Pereira (2021, p. 1714) alertam que se observa a "... proliferação de discursos *homo economicus*: um sujeito livre para investir, comprar e lucrar, promovendo um modo de vida individualista, baseado no ganho e bem-estar exclusivamente pessoal."

A segunda, denominada Educação Financeira Escolar⁴, tem caráter formativo e crítico, buscando preparar a comunidade escolar para lidar de maneira consciente com questões financeiras pessoais e sociais, em sintonia com Silva e Powell (2013).

Nesse sentido, a Educação Financeira Escolar tem como propósito proporcionar aos estudantes, professores e demais membros da comunidade escolar a compreensão do funcionamento do mercado financeiro, a leitura e interpretação de documentos e produtos bancários, bem como a análise crítica dos riscos e benefícios envolvidos nas transações financeiras. Essa abordagem amplia a função social da Matemática ao contribuir para a formação de sujeitos capazes de tomar decisões fundamentadas e socialmente responsáveis. Como afirmam Silva e Powell (2013, p. 13):

[...] compreender as noções básicas de finanças e economia para desenvolverem uma leitura crítica das informações financeiras presentes na sociedade; aprender a utilizar os conhecimentos de matemática (escolar e financeira) para fundamentar a tomada de decisões em questões financeiras; desenvolver um pensamento analítico sobre questões financeiras, isto é, um pensamento que permita avaliar oportunidades, riscos e as armadilhas em questões

⁴ Neste texto, adota-se a Educação Financeira Escolar como perspectiva teórica de referência. Contudo, ao longo da escrita, utilizaremos a expressão Educação Financeira (EF) para denotar essa abordagem, preservando sua abrangência e coerência conceitual no desenvolvimento da análise.

financeiras; desenvolver uma metodologia de planejamento, administração e investimento de suas finanças através da tomada de decisões fundamentadas matematicamente em sua vida pessoal e no auxílio ao seu núcleo familiar; analisar criticamente os temas atuais da sociedade de consumo (Silva e Powell, 2013, p. 13).

Dessa forma, a Figura 1 sintetiza visualmente essa distinção entre a Educação Financeira e a Educação Financeira Escolar, evidenciando suas diferenças conceituais e finalidades formativas.

Figura 1: Educação Financeira: Escolar e Capital



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023

Compreende-se que a vertente da EF que dialoga com os princípios norteadores da EPT é a Educação Financeira Escolar. Por meio dela, é possível promover reflexões favorecendo a formação cidadã e emancipatória. Nesse sentido, Sthepani (2005) ressalta a capacidade libertadora da EF e seu potencial de construção da autonomia dos sujeitos.

Além disso, a responsabilidade pela formação crítica não recai somente sobre os estudantes, mas envolve todos os atores do processo educativo. A EF, nesse contexto, constitui-se em elo entre diferentes áreas do conhecimento, promovendo a interdisciplinaridade e fornecendo instrumentos que possibilitam ao aluno desenvolver sua autonomia (Freire, 1996). Como afirma Sthepani (2005, p. 12), “a educação financeira não será apenas um aprendizado em fase escolar, mas acompanhará o aluno por toda sua existência”.

Nessa mesma direção, Silva e Powell (2013, p. 12) destacam que a EFE deve oportunizar aos estudantes compreender e analisar criticamente o universo das finanças e da economia, de modo que possam “tomar decisões fundamentadas, exercer julgamentos críticos e posicionar-se diante das questões financeiras que envolvem sua vida pessoal, familiar e a sociedade em que vivem.”

2.4. Educação Financeira Escolar e emancipação

A Educação Financeira Escolar vai ao encontro dos princípios da EPT por propor uma formação crítica, reflexiva e emancipadora. Ela promove discernimento entre consumo e consumismo (Bauman, 2008), fomenta a autonomia (Sthepani, 2005) e contribui para uma cidadania financeira mais consciente.

Com o objetivo de explicitar essa relação, o Quadro 2 foi elaborado a partir da leitura da Resolução CNE/CP nº 1/2021 e de autores de referência na área. Nele, apresentam-se alguns princípios norteadores da EPT em diálogo com possíveis contribuições da EF, evidenciando a complementaridade entre essas duas dimensões.

Quadro 2 – Princípios Norteadores da EPT x Educação Financeira

Item	Princípios Norteadores da EPT	Educação Financeira
I	Articulação com o setor produtivo para a construção coerente de itinerários formativos, com vista ao preparo para o exercício das profissões operacionais, técnicas e tecnológicas, na perspectiva da inserção laboral dos estudantes.	A EF tem como um dos seus objetivos preparar o jovem para o mundo do trabalho. Essa preparação tem como visão a sua atuação em um negócio próprio ou vendendo a sua mão de obra.
III	Respeito aos valores estéticos, políticos e éticos da educação nacional, na perspectiva do pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.	A EF visa preparar o jovem para exercer a sua cidadania plena e qualificá-lo para o mundo do trabalho.
IV	Centralidade do trabalho assumido como princípio educativo e base para a organização curricular, visando à construção de competências profissionais, em seus objetivos, conteúdos e estratégias de ensino e aprendizagem, na perspectiva de sua integração com a ciência, a cultura e a tecnologia.	A EF prepara o jovem para o mundo do trabalho de forma crítica, possibilitando-o agir racionalmente, não se tornar um trabalhador alienado.
V	Estímulo à adoção da pesquisa como princípio pedagógico presente em um processo formativo voltado para um mundo permanentemente em transformação, integrando saberes cognitivos e socioemocionais, tanto para a produção do conhecimento, da cultura e da tecnologia, quanto para o desenvolvimento do trabalho e da intervenção que promova impacto social.	A EF possibilita ao jovem a criação de estratégias para lidar de forma racional com as finanças pessoais ou da própria empresa. Essa forma de lidar com o dinheiro gera um impacto social, uma vez que o jovem educado financeiramente tende a não ficar preso aos grilhões do mercado.
VII	Indissociabilidade entre educação e prática social, bem como entre saberes e fazeres no processo de ensino e aprendizagem, considerando-se a historicidade do conhecimento, valorizando os sujeitos do processo e as metodologias ativas e inovadoras de aprendizagem centradas nos estudantes.	Ela visa cuidar das finanças pessoais, familiares ou da própria empresa. Existe uma relação direta entre a educação e a prática social do jovem estudante.
VIII	Interdisciplinaridade assegurada no planejamento curricular e na prática pedagógica, visando à superação da fragmentação de conhecimentos e da segmentação e descontextualização curricular.	A EF pode ser apresentada de forma interdisciplinar com outras disciplinas do currículo de formação do estudante para relacionar a teoria e a prática.
IX	Utilização de estratégias educacionais que permitam a contextualização, a flexibilização e a interdisciplinaridade, favoráveis à compreensão de significados, garantindo a indissociabilidade entre a teoria e a prática profissional em todo o processo de ensino e aprendizagem.	A EF pode ser apresentada de forma interdisciplinar com outras disciplinas do currículo de formação do estudante para relacionar a teoria e a prática.
X	Articulação com o desenvolvimento socioeconômico e os arranjos produtivos locais.	A EF pode ser trabalhada de maneira conjunta com a formação técnica, propiciando ao estudante uma estratégia melhor de lidar com as finanças. Nesse contexto, não é possível deixar de citar que os cursos são criados para atender os arranjos locais, e por consequência a EF pode atuar para atender esses arranjos.

XIV	Reconhecimento das diferentes formas de produção, dos processos de trabalho e das culturas a elas subjacentes, requerendo formas de ação diferenciadas.	A EF pode ser adaptada para as diferentes formas de produção de locais para atender a toda demanda.
XVIII	Fortalecimento das estratégias de colaboração entre os ofertantes de Educação Profissional e Tecnológica, visando ao maior alcance e à efetividade dos processos de ensino-aprendizagem, contribuindo para a empregabilidade dos egressos.	A EF contribui para a empregabilidade dos egressos, uma vez que, durante a sua formação, aprendem a lidar com o dinheiro, finanças pessoais, finanças da família e da empresa.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023

Dos dezenove princípios que orientam a formação na Educação Profissional e Tecnológica, foi possível identificar relação direta com a Educação Financeira em dez deles, o que representa pouco mais de 50% do total. Essa relação se evidencia de diferentes maneiras, especialmente na preparação do estudante para o mundo do trabalho, no fortalecimento do exercício da cidadania, no desenvolvimento de competências para gerir finanças pessoais, familiares e profissionais racionalmente, na contribuição para a redução do endividamento das famílias e na promoção de uma formação interdisciplinar articulada à base técnica da EPT.

Diante desse cenário, emerge uma questão central: quem é o responsável por articular a Educação Financeira e a EPT no contexto escolar? De um lado, a EF reúne um conjunto de conhecimentos que precisa ser apropriado pelos estudantes; de outro, a EPT apresenta princípios formativos que estruturam a preparação profissional. Compreende-se que essa articulação deve ser assumida prioritariamente pelo professor de Matemática, embora docentes de outras áreas também possam desempenhar papel significativo nesse processo.

Nesse sentido, torna-se fundamental refletir sobre quais conhecimentos o professor precisa mobilizar para ensinar EF em diálogo com a EPT. Enquanto a EPT visa formar sujeitos para o mundo do trabalho de maneira política, unilateral, crítica e emancipadora, a EF acrescenta a dimensão da consciência financeira, orientada à compreensão das finanças pessoais, familiares e profissionais. Essa perspectiva também problematiza as relações entre consumo e consumismo, gastos desnecessários e mecanismos de sedução presentes na lógica capitalista. Para Bauman (2008), a EF configura-se como uma questão sociológica que envolve consumo, crédito e endividamento, exigindo dos professores uma formação sólida e crítica para que possam ensiná-la adequadamente nesse contexto.

2.5. Conhecimento docente e o Enfoque Ontosemiótico (EOS)

Antes de abordar o papel do professor como articulador entre a EPT e a EF, é necessário compreender o Enfoque Ontosemiótico do Conhecimento e da Instrução da Matemática (EOS), teoria que fundamenta parte desta discussão. O EOS teve início a partir de uma disciplina sobre didática da Matemática oferecida no doutorado da Universidade de Granada, na Espanha, sendo desenvolvido pelo grupo de pesquisa *Teoría y Metodología de Investigación en Educación Matemática*, liderado por Juan D. Godino. Essa teoria busca articular e comparar diferentes abordagens sobre o ensino e a aprendizagem da Matemática, aprimorando-as em uma perspectiva integradora.

De acordo com a definição apresentada por Godino (EOS, 2023):

O EOS é um sistema teórico inclusivo que tenta articular diversas abordagens e modelos teóricos utilizados nas pesquisas em Educação Matemática com base em pressupostos antropológicos e semióticos sobre a matemática e seu ensino. Foi iniciado pelo grupo de pesquisa Teoria da Educação Matemática da Universidade de Granada no início dos anos 90 e é atualmente desenvolvido e aplicado por outros grupos de pesquisa espanhóis e latino-americanos. (EOS, 2023)⁵.

O EOS propõe analisar o Conhecimento Didático-Matemático necessário ao docente, estruturado em três dimensões:

- Dimensão Matemática – composta pelo conhecimento comum e pelo conhecimento ampliado do conteúdo matemático;
- Dimensão Didática – que integra as seis facetas do CDM, apresentadas mais adiante neste capítulo;
- Dimensão Meta Didática-Matemática – referente ao conhecimento sobre normas e metanormas, restrições contextuais, reflexões sobre a prática docente e valorização da idoneidade didática como critério para orientar o ensino.

Além dessas dimensões, o CDM propõe um conjunto de seis facetas interligadas e quatro níveis hierárquicos, que servem para categorizar e organizar os conhecimentos necessários ao professor de Matemática no contexto do ensino e aprendizagem.

A Figura 3 sistematiza as facetas e níveis de conhecimento que compõem o CDM, oferecendo uma visão abrangente do modelo proposto por Godino (2009).

Figura 3: Facetas e níveis de conhecimento do professor



Fonte: Godino (2009)

Tais facetas são assim descritas:

- Epistêmica: Está vinculada aos conhecimentos matemáticos envolvidos no contexto educacional e sua organização junto ao processo de ensino;
- Cognitiva: Esta propiciará ao professor conhecer melhor seus alunos, pois, através da reflexão e avaliação, ele conseguirá acompanhar o processo de aprendizagem;

⁵ Disponível em: <http://enfoqueontosemiotico.ugr.es/>. Acesso em: 05 de jun. de 2025.

- Afetiva: Está relacionada à parte afetiva dos alunos, trazendo elementos ligados às emoções, crenças, valores e outros.
- Mediacional⁶: Refere-se ao conhecimento do professor na escolha e utilização de tecnologias para o ensino;
- Interacional: É a capacidade do professor compreender, prever, avaliar etc. as relações entre professores e alunos e entre alunos.
- Ecológica: é a capacidade do professor relacionar currículo com o meio social, político e econômico.

A articulação dessas facetas evidencia que o conhecimento do professor de Matemática não pode ser reduzido ao domínio do conteúdo disciplinar, mas deve integrar múltiplas dimensões que dialogam entre si. Nesse sentido, compreender a complexidade do Conhecimento Didático-Matemático (CDM) é fundamental para o docente conseguir, reflexivamente, planejar, conduzir e avaliar situações de ensino que articulem a EPT e a EF. Em relação aos níveis de análise da prática educativa, tomamos como foco a Idoneidade Didática⁷, como segue na seção 2.6.

2.6. Idoneidade Didática (ID)

A relação entre ensino e aprendizagem no contexto da Matemática exige do educador um movimento contínuo de reflexão sobre sua prática, de modo a identificar possibilidades de melhoria e inovação pedagógica. É nesse ponto que a noção de ID se torna central, ao oferecer componentes e indicadores que auxiliam o professor a avaliar a adequação e a pertinência de suas decisões didáticas (Godino, 2009; Godino; Batanero; Burgos, 2023).

Assim, a Idoneidade Didática pode ser entendida como um critério orientador do ensino, permitindo que o professor analise se as práticas propostas estão em consonância com os objetivos formativos da EPT e com as finalidades críticas e emancipadoras da EF. Esse olhar integrador possibilita ao docente articular os conteúdos matemáticos com os problemas concretos da vida dos estudantes, favorecendo tanto a formação técnica e profissional quanto o desenvolvimento da autonomia e da cidadania financeira.

As seis dimensões que se relacionam no processo de Idoneidade Didática, segundo o modelo proposto por Godino, Batanero e Font (2008) e Godino, Batanero e Burgos (2023), estão descritas no quadro 3.

⁶ Adota-se aqui o termo Mediacional tal como empregado na Língua Espanhola. Considerando os objetivos que orientam seu uso nesse idioma, observa-se que as traduções para o Língua Portuguesa ainda carecem de maior clareza e adequação, o que reforça a necessidade de mantê-lo em sua formulação original para preservar seu sentido conceitual.

⁷ Adota-se aqui o termo Idoneidade Didática tal como empregado na Língua Espanhola. Embora já existam trabalhos que utilizam a tradução Adequação Didática, opta-se por manter a denominação original, a fim de preservar sua precisão conceitual e evitar possíveis perdas de significado no contexto da pesquisa.

Quadro 3: Critérios de idoneidade didática

Epistêmica
Refere-se ao grau de representatividade dos significados institucionais implementados para um significado de referência.
Cognitiva
Expressa o grau no qual os significados pretendidos ou implementados estão na zona de potencial desenvolvimento dos alunos, bem como a proximidade dos significados pessoais alcançados aos significados pretendidos ou implementados.
Interacional
Diz respeito à maior adequação de um processo de ensino-aprendizagem que envolve um ponto de vista interacional, se as configurações e as trajetórias didáticas permitem, por um lado, identificar conflitos semióticos potenciais (que podem ser detectados a priori) e, por outro lado, favorecem resolver conflitos que ocorrem durante o processo de instrução.
Mediacional
Indica o grau de disponibilidade e adequação de recursos materiais e de tempo, necessários ao desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem.
Afetiva
Determina o grau de envolvimento dos alunos no processo de estudo. A adequação afetiva está relacionada a ambos: aos fatores que dependem da instituição e aos que dependem basicamente do aluno e de sua história escolar anterior.
Ecológica
Relaciona-se ao grau em que o processo de estudo se encaixa no projeto centro educacional, escola e sociedade e no condicionamento do ambiente em que se desenvolve.

Fonte: Adaptado de Godino, Batanero e Font (2008) e Godino, Batanero e Burgos (2023).

Considerando as seis dimensões que compõem a Idoneidade Didática, percebe-se que todas oferecem subsídios relevantes para a avaliação e a melhoria da prática docente. No entanto, quando se trata de integrar a EF ao contexto da EPT, a dimensão ecológica ganha destaque. Isso porque ela permite analisar em que medida o ensino se articula ao currículo oficial, aos arranjos socioprofissionais, aos valores democráticos e às demandas sociais mais amplas. Dessa forma, compreender a Idoneidade Ecológica torna-se essencial para avaliar se o ensino de Matemática, associado à EF, está efetivamente contribuindo para a formação integral dos estudantes e para sua inserção crítica no mundo do trabalho e da vida em sociedade.

2.7. Idoneidade Didática Ecológica

Dentre as dimensões que compõem a Idoneidade Didática, a dimensão ecológica apresenta especial relevância para a análise do ensino de Matemática em articulação com a EPT EF. Essa dimensão permite avaliar o grau no qual o processo de ensino e aprendizagem se adequa ao currículo, aos valores sociais, às demandas do mundo do trabalho e às conexões interdisciplinares, o que pode contribuir para uma formação integral dos estudantes.

O Quadro 4 sintetiza os principais componentes e indicadores da Idoneidade Didática Ecológica:

Quadro 4: Critérios de Idoneidade Didática Ecológica

Componentes	Adaptação ao currículo	Indicadores	Os objetivos, conteúdos, desenvolvimento e avaliação correspondem às orientações curriculares.
	Abertura à inovação		Inovação baseada na pesquisa e na prática reflexiva.
	Adaptação socioprofissional		Os conteúdos contribuem para a formação socioprofissional dos alunos.
	Educação em valores		A formação em valores democráticos (respeito à diversidade, tolerância, integração, cooperação, consciência ambiental, pacifismo, outros valores e preconceitos) é contemplada e oportunidades são dadas para os alunos poderem questionar o que é aparentemente óbvio ou dado como natural (pensamento crítico).
	Conexões intra e interdisciplinares		Os conteúdos estão relacionados com outros conteúdos intra e interdisciplinares (temas transversais, história da matemática, outros).

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023

Os componentes e indicadores evidenciam dimensões essenciais para compreender a articulação entre EF e EPT no processo de ensino e aprendizagem. A adaptação ao currículo implica assegurar coerência entre objetivos, conteúdos, desenvolvimento e avaliação, em consonância com as orientações curriculares vigentes. A abertura à inovação demanda incorporar práticas fundamentadas na pesquisa e na reflexão docente, favorecendo a renovação pedagógica. A adaptação socioprofissional destaca a pertinência dos conteúdos para a preparação dos estudantes em relação às exigências do mundo do trabalho. A educação em valores abrange a promoção de princípios democráticos, como respeito à diversidade, cooperação, tolerância e consciência ambiental, estimulando a formação crítica. Por fim, as conexões intra e interdisciplinares reforçam a necessidade de integrar conteúdos matemáticos a outras áreas do conhecimento, ampliando a compreensão de fenômenos sociais, econômicos e culturais que atravessam a formação dos sujeitos na EPT.

3. Metodologia

Esta é uma pesquisa qualitativa que buscou elencar as dissertações produzidas em instituições associadas ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional Tecnológica (ProfEPT), analisar as produções voltadas para a EF e discutir sua importância para a formação integral dos estudantes, à luz da dimensão Ecológica da Teoria da Idoneidade Didática.

O ProfEPT é um programa em rede, formado por 40 instituições associadas em diferentes estados do país. O objetivo do programa é fomentar a formação em educação profissional e tecnológica aos profissionais da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFPCT), focalizando o desenvolvimento da produção científica e o desenvolvimento de produtos visando a produção de conhecimento e o desenvolvimento de produtos que busquem dialogar com as demandas do mundo do trabalho.

Figura 1: Panorama do ProfEPT

Fonte: Observatório do ProfEPT (2025)

Primeiramente, realizou-se um levantamento das produções acadêmicas sobre EF desenvolvidas no âmbito do Mestrado ProfEPT. Para isso, foi realizada uma busca no repositório do Instituto Federal do Espírito Santo (IFES), instituição responsável pela gestão da rede do referido programa. Esse repositório concentra todas as dissertações produzidas pelas instituições que integram a rede nacional.

Nessa etapa inicial, foram identificadas 1.613 (mil seiscentas e treze) dissertações registradas no programa. Após a extração desses dados, organizou-se um quadro contendo as informações necessárias para, em seguida, mapear quais produções apresentavam relação com a temática da EF.

A partir desse mapeamento preliminar, foram identificadas 15 (quinze) dissertações que continham elementos vinculados aos descritores “Educação Financeira” e “Matemática Financeira”. Após leitura e análise dos respectivos resumos, selecionaram-se cinco dissertações que demonstraram alinhamento direto com os objetivos da pesquisa. Essas cinco produções constituíram o corpus analisado no estudo.

Quadro 4: Dissertações sobre EF produzidas no ProfEPT em consonância com a pesquisa.

Nº	Dissertação	Autor	Aplicação do produto	Conteúdo	Instituição
1	Educação Financeira além da escola: para uma formação integral e omnilateral.	Francisco César de Sousa	3ª Série do curso Técnico em Agropecuária IFTO-Campus Araguatins	Porcentagem, juros simples e compostos.	IFTO-Campus Palmas
2	Educação Financeira: uma sequência didática para o ensino e aprendizagem de juros simples e compostos	Jair Curcino Monteiro	Turma do Curso Técnico em Informática do IFG – campus Belos	Porcentagem; capital; taxa de juros; juros simples e juros compostos	IFG-Campus Campos Belos

3	Uma proposta de Educação Financeira para o Curso Técnico Integrado em Zootecnia	Eduardo dos Anjos Mota	Quatro docentes do Curso Técnico Integrado em Zootecnia	Porcentagem, juros simples e compostos. sistemas de amortização.	IF Sudeste MG-Campus Rio Pomba
4	Aplicativo <i>Fincalc</i> : uma estratégia educativa para aprender Matemática Financeira	Josenilma da Silva	80 estudantes do curso Médio Integrado de Administração	Porcentagem, juros simples e juros compostos	IFTO – Campus Palmas
5	Educação Financeira no âmbito da formação de professores: uma discussão baseada na noção de Adequação Didática	Ygor Bruno Fernandes da Silva	Um grupo de futuros professores	Resolução de problemas; porcentagem; juros.	IFMG-Campus Ouro Branco

Fonte: Elaborado pelo autor, 2023

4. Análise dos dados

Após o levantamento dos dados obtidos por meio da revisão sistemática de literatura, inicia-se a etapa de análise à luz da componente Adaptação e Currículo do critério de Idoneidade Didática Ecológica. Das 1.613 dissertações publicadas até dezembro de 2023, quinze abordavam a temática da Matemática Financeira ou da EF e, dentre estas, somente cinco apresentavam elementos que dialogam diretamente com os princípios da Idoneidade Ecológica. A pertinência desses trabalhos está no fato de que, além de explorarem conteúdos previstos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como porcentagem, juros simples e compostos, financiamentos e consumo, também se preocupam em alinhar seus objetivos, metodologias e produtos educacionais às questões contemporâneas da vida social. É justamente esse alinhamento entre conteúdos matemáticos, desenvolvimento das atividades, objetivos curriculares e diálogo com o contexto social, político, econômico e cultural que pode corroborar com uma formação emancipadora.

Mota (2020) articula Matemática Financeira, EF e formação crítica dos estudantes, alinhando-se à componente Adaptação e Currículo da Idoneidade Didática Ecológica. Seu produto educacional utiliza textos mobilizadores e atividades que relacionam conteúdos como porcentagem e juros a reflexões sobre consumo, felicidade e endividamento. Com apoio em Bauman (2008) e na música *Felicidade*, de Seu Jorge, o autor estimula a análise crítica de valores sociais e práticas de consumo, ampliando o ensino para além dos cálculos. Essa abordagem promove a tomada de decisão consciente, contribuindo para uma formação cidadã e emancipatória, em sintonia com Sá, Jordane e Giraldo (2022) e Silva e Powell (2013), e com os avanços da BNCC na Educação Profissional e Tecnológica.

Nas discussões de Sousa (2023), em “Educação Financeira além da escola: para uma formação integral e omnilateral”, apresenta-se um caderno de atividades como produto educacional. Nesse material, são abordados conteúdos de Matemática Financeira, tais como porcentagem, juros simples e compostos, orçamento pessoal e empreendedorismo, sempre articulados a situações do cotidiano. O caderno explicita objetivos, competências e habilidades alinhadas à BNCC e propõe metodologias que apoiam a prática docente. O diferencial do trabalho está na articulação entre o conhecimento matemático e a formação socioprofissional dos estudantes.

O trabalho de Monteiro (2021) propõe uma sequência didática organizada em quatro módulos, que desenvolvem de maneira progressiva conteúdos como porcentagem, razão, proporção, juros simples e compostos, conforme orientações da BNCC. As atividades buscam identificar conhecimentos prévios dos alunos e desenvolver competências relacionadas à tomada de decisões econômico-financeiras em situações reais. A proposta constitui um recurso pedagógico relevante para o fortalecimento da EF no contexto escolar.

No estudo de Silva (2020), é apresentado o aplicativo *Fincalc* como estratégia educativa para o ensino de Matemática Financeira. O aplicativo, desenvolvido pelo autor, contempla conteúdos como porcentagem, juros simples e compostos e integra teoria, vídeos e questões, favorecendo a aprendizagem. A proposta evidencia o potencial das tecnologias digitais na construção do conhecimento e no engajamento dos estudantes, contribuindo para sua formação crítica e participativa. Além de seu conteúdo técnico, o *Fincalc* representa uma oportunidade de construção do conhecimento, ao integrar diferentes recursos como vídeos, explicações teóricas e atividades práticas em uma interface digital acessível.

Nesse sentido, Silva (2020, p. 23) ressalta que as tecnologias digitais constituem um novo sistema cultural, no qual a escola assume papel central como espaço de produção de saberes e desenvolvimento de competências cognitivas, físicas e afetivas. Assim, ao explorar o potencial pedagógico das ferramentas digitais, o autor evidencia que a EF, aliada à tecnologia, pode contribuir efetivamente para a formação de sujeitos críticos, autônomos e socialmente participativos.

Já no trabalho desenvolvido por Silva (2022), é possível identificar, nas oficinas realizadas, a abordagem de conteúdos como juros simples, compra à vista, compra a prazo e consumismo. O autor utiliza a metodologia de resolução de problemas como estratégia didática, criando situações contextualizadas que permitem ao aluno refletir criticamente sobre decisões financeiras do cotidiano. Um exemplo disso é o problema proposto sobre a compra de um *notebook*, no qual os participantes são convidados a comparar opções de pagamento, considerar aspectos emocionais e analisar seu próprio comportamento diante do consumo. A situação hipotética, que envolve escolher entre parcelar o produto e recebê-lo imediatamente ou aguardar para comprar à vista com desconto, estimula não somente o raciocínio matemático, mas também a autorreflexão sobre valores pessoais e impulsos de consumo (Silva, 2022).

Importa destacar que, na investigação de Silva (2022), durante as oficinas analisadas, as discussões não se restringiram aos cálculos matemáticos. Houve momentos de diálogo aprofundado sobre o papel da EF na sociedade, com ênfase na análise crítica do consumismo contemporâneo. Os conteúdos foram distribuídos em três encontros articulados entre teoria, prática e reflexão, apoiados na metodologia de resolução de problemas e nos princípios da Idoneidade Didática. Essa combinação favoreceu a construção de uma postura crítica e cidadã por parte dos estudantes.

No que se refere às categorias de análise, destacam-se dois descritores centrais: adaptação ao currículo e adaptação socioprofissional.

A adaptação ao currículo manifesta-se consistentemente em três trabalhos, cada qual contribuindo particularmente para essa dimensão. Monteiro (2021) evidencia aderência às orientações da BNCC ao organizar uma sequência didática pautada nos conteúdos oficialmente previstos, como

porcentagem, razão, proporção e juros, distribuídos em módulos progressivos coerentes com as habilidades curriculares. Sousa (2023) reforça essa categoria ao explicitar, em seu caderno de atividades, os objetivos, as competências e as habilidades que orientam cada proposta, assegurando alinhamento sistemático entre planejamento e prática docente. Silva (2020) também dialoga com essa dimensão ao integrar, no aplicativo *Fincalc*, conteúdos da Matemática Financeira selecionados com base em diretrizes oficiais. Embora abordem conteúdos similares, os três trabalhos se complementam ao fortalecer a articulação entre EF e currículo escolar.

No que tange à adaptação socioprofissional, manifesta-se, sobretudo, em trabalhos que articulam conteúdos matemáticos a práticas concretas do cotidiano e às demandas do mundo do trabalho. Mota (2020) destaca-se ao relacionar porcentagem e juros a reflexões sobre consumo, felicidade e endividamento, promovendo análise crítica dos valores sociais que influenciam escolhas financeiras. Sousa (2023) também se insere nesta categoria ao vincular conteúdos como orçamento pessoal à formação integral dos estudantes, reconhecendo a importância da inserção profissional e do planejamento financeiro para jovens da EPT. Já Silva (2022) contribui ao desenvolver oficinas baseadas em resolução de problemas que simulam situações reais de compra, comparações de pagamento e análise do comportamento de consumo, promovendo a autorreflexão e a tomada de decisão responsável.

5. Considerações Finais

Este artigo teve como objetivo entender de que forma a EF é abordada no contexto da EPT a partir de estudos das pesquisas produzidas pelas instituições associadas ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica do ProfEPT, sob a perspectiva da componente Adaptação e Currículo do critério de Idoneidade Didática Ecológica,

A análise dos cinco trabalhos selecionados evidenciou uma relação significativa entre a EF e a componente Adaptação e Currículo do critério de Idoneidade Didática Ecológica. Essa conclusão fundamenta-se nos elementos encontrados que se alinham aos descriptores dessa componente, indicando que os pressupostos da EF e da EPT apresentam interseções e complementaridades. Ambas as abordagens requerem reflexão sobre cidadania, trabalho e educação, reafirmando a necessidade de integrar essas dimensões no processo formativo.

As reflexões advindas desta investigação corroboram para que os currículos de Matemática no âmbito da EPT considerem as seguintes dimensões para fomentar a formação integral:

- **Desenvolvimento da Autonomia:** compreender que a EF possibilita a reflexão dos estudantes sobre o consumo, promovendo a autonomia pessoal e profissional, corroborando para uma sociedade menos consumista e menos suscetível ao endividamento.
- **Inclusão Social:** Ao incluir a EF no currículo, é possível abordar questões de desigualdade social, bem como a importância de políticas públicas para as comunidades marginalizadas, promovendo uma compreensão crítica das dinâmicas econômicas que afetam suas vidas. Isso contribui para uma maior equidade social e cultural e;
- **Preparação para o Mundo do Trabalho:** A EF proporciona uma formação teórica e prática que subsidia a formação humana frente aos desafios do universo do trabalho. Essa

dimensão é fundamental na EPT, alinhando a formação às exigências do mundo contemporâneo.

A condução desta investigação impôs o desafio de identificar nos repositórios das instituições associadas as dissertações e os produtos educacionais elaborados no ProfEpt. Algumas dessas instituições não dispõem de um repositório acessível para suas produções, enquanto outras apresentavam bases de dados desatualizadas, dificultando o acesso às suas produções acadêmicas.

Como futuras investigações, temos que aprofundar o estudo sobre as relações entre EF, EPT e EOS, incorporando os outros componentes da Idoneidade Didática Ecológica e suas interrelações, contribuindo para o desenvolvimento de práticas pedagógicas ainda mais eficazes e contextualizadas no ensino de EF para a EPT.

6. Bibliografia

BANCO MUNDIAL. Pobreza e prosperidade compartilhada 2020: reversão da sorte. Washington: Banco Mundial, 2020.

BAUMAN, Z. Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadorias. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

BRASIL. Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF). Brasília: Banco Central do Brasil, 2022. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/Estrategia_nacional_Educacao_Financeira_ENEF.pdf. Acesso em: 1 dez. 2025.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 1 dez. 2025.

BRASIL, Ministério da Educação (MEC). Cursos da EPT. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/educacao-profissional-e-tecnologica-ept> Acesso em 25 de junho de 2022.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Negociar dívidas da faixa II com o programa Desenrola Brasil. Portal GOV.BR, 19 ago. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/negociar-divididas-da-faixa-ii-com-o-programa-desenrola-brasil>. Acesso em: 15 ago. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/CP. Resolução nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: Ministério da Educação, 2021.

CIAVATTA, M. A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade. In. FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M; RAMOS, M.(orgs). **Ensino Médio Integrado:** concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005.

CNC – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO DE BENS, SERVIÇOS E TURISMO. **Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (PEIC)**. Brasília, 2022. Disponível em: <https://revista.uemg.br/intercursosrevistacientifica/article/download/8524/5237>. Acesso em: 19 ago. 2025.

CNC – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO COMÉRCIO DE BENS, SERVIÇOS E TURISMO. **Endividamento das famílias brasileiras: dados abril de 2025**. Brasília, 2025. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2025/05/26/endividamento.htm>. Acesso em: 19 ago. 2025.

EOS. Enfoque Ontosemiótico Del Conocimiento Y La Instrucción Matemáticos. Página inicial. Disponível em: <http://enfoqueontosemiotico.ugr.es/>. Acesso em: 05 de jun. de 2023.

FGV/IBRE – FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA. **Disparidades regionais do endividamento familiar e os vieses comportamentais**. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: <https://blogdoibre.fgv.br/posts/disparidades-regionais-do-endividamento-familiar-e-os-vieses-comportamentais>. Acesso em: 15 ago. 2025.

FIGUEIREDO, G.; BEGOSSO, L. C. **Educação financeira: um jeito mais prático de aprender**. Revista Intelecto, Assis, v. 3, p. 1-10, 2020.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GODINO, J. D. **Indicadores de la idoneidad didáctica de procesos de enseñanza y aprendizaje de las matemáticas**. In: XIII CIAEM – IACME. Anais. Recife, 2011. Disponível em: http://www.ugr.es/~jgodino/eos/jdgodino_indicadores_idoneidad.pdf. Acesso em: 10 de setembro de 2025.

GODINO, J. D.; BATANERO, C.; BURGOS, M. Theory of didactical suitability: An enlarged view of the quality of mathematics instruction. **Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education**, v. 19, n. 6, art. em2270, 2023.

GODINO, J. D.; BATANERO, C. F.; FONT, V. Um enfoque onto-semiótico do conhecimento e a instrução matemática. **Acta Scientiae–Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, Canoas, v. 10, n.2, jul./dez., p. 07- 37, 2008.

GODINO, J. D. Categorías de análisis de los conocimientos del profesor de matemáticas. **UNIÓN**, n. 20, p. 13-31, 2009.

MONTEIRO, J. C. **Educação Financeira: Uma Sequência Didática Para O Ensino e Aprendizagem De Juros Simples e Compostos**. Dissertação (Mestrado). Instituto Federal Goiano–Campus Campos Belos. Campos Belos, 2021.

MOSCA, A. **Finanças comportamentais: gerencie suas emoções e alcance sucesso nos investimentos**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

MOTA, E. A. **Uma Proposta De Educação Financeira Para O Curso Técnico Integrado Em Zootecnia.** Dissertação (Mestrado). Instituto Federal Do Tocantins Campus Palmas. Palmas, 2020.

PACHECO, E. M.; MORIZI, V. **Ensino técnico, formação profissional e cidadania:** a revolução da educação profissional e tecnológica no Brasil. Porto Alegre: Tekne, 2012.

PESSOA, C. Educação Financeira: o que tem sido produzido em mestrados e doutorados defendidos entre 2013 e 2016 no Brasil? In: CARVALHÉDO, J.; CARVALHO, M. V.; ARAÚJO, F. (orgs.). **Produção de conhecimentos na Pós-graduação em educação no nordeste do Brasil:** realidades e possibilidades. 2016.

SÁ, L. C.; JORDANE, A.; GERALDO, V. O trabalho como princípio educativo em atividades de matemática na educação profissional e tecnológica. **Bolema**, Rio Claro, v. 36, n. 72, p. 1-20, 2022.

SILVA, A. M.; POWELL, A. B. Um programa de Educação Financeira para a matemática escolar da educação básica. In: XI Encontro Nacional de Educação Matemática, 11., 2013, Curitiba. **Anais**. Curitiba: Sociedade Brasileira de Educação Matemática, 2013.

SILVA, J. Aplicativo Fincalc: **Uma Estratégia Educativa Para Aprender Matemática Financeira.** Dissertação (Mestrado). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins. Tocantins, 2020.

SILVA, Y. B. F. **Educação Financeira no âmbito da formação de professores:** uma discussão baseada na noção de Adequação Didática. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, Campus Ouro Branco, Ouro Branco, 2022.

SOUZA, F. C. **Educação Financeira além da escola:** para uma formação integral e omnilateral. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal do Tocantins, Campus Palmas. Palmas, 2023.

STAFUZZA, G.; PEREIRA, M. A. Sentidos do discurso coaching financeiro no enunciado vídeo publicitário “Meu nome é Bettina” e possibilidade de cotejo. **Revista de Estudos da Linguagem**, [S. l.], v. 29, n. 3, p. 1685-1716, 2021

STEPHANI, M. **Educação Financeira:** uma perspectiva interdisciplinar na construção da autonomia do aluno. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2005.

Apêndice – Detalhes Editoriais

Histórico

Submetido: 07 de abril de 2025.

Aprovado: 01 de setembro de 2025.

Publicado: 02 de dezembro de 2025.

Como citar – ABNT

LÉLIS, Irving dos Santos; SILVA, José Fernandes da. Educação Financeira para formação em Educação Profissional Tecnológica: Análise sob a perspectiva da Idoneidade Didática. **REVEMOP**, Ouro Preto/MG, Brasil, v. 7, e2025017, 2025. <https://doi.org/10.33532/revemop.e2025017>

Como citar – APA

Lélis, I. dos S., & Silva, J. F. da. (2025). Educação Financeira para formação em Educação Profissional Tecnológica: Análise sob a perspectiva da Idoneidade Didática. **REVEMOP**, 7, e2025017. <https://doi.org/10.33532/revemop.e2025017>

Financiamento

Não se aplica

Conflito de Interesse

Os autores declararam não haver nenhum conflito de interesse de ordem pessoal, comercial, acadêmica, políticas financeira referente a este artigo.

Contribuição dos Autores

Resumo/Abstract/Resumen: Irving dos Santos Lélis, José Fernandes da Silva; **Introdução ou Considerações iniciais:** Irving dos Santos Lélis, José Fernandes da Silva; **Referencial teórico:** Irving dos Santos Lélis, José Fernandes da Silva; **Metodologia:** Irving dos Santos Lélis, José Fernandes da Silva; **Análise de dados:** Irving dos Santos Lélis, José Fernandes da Silva; **Discussão dos resultados:** Irving dos Santos Lélis, José Fernandes da Silva; **Conclusão ou Considerações finais:** Irving dos Santos Lélis, José Fernandes da Silva; **Referências:** Irving dos Santos Lélis, José Fernandes da Silva; **Revisão do manuscrito:** Irving dos Santos Lélis, José Fernandes da Silva; **Aprovação da versão final publicada:** Irving dos Santos Lélis, José Fernandes da Silva.

Crediti-Taxonomia de Papéis de Colaborador-<https://credit.niso.org/>.

Disponibilidade de Dados

Os dados desta pesquisa não foram publicados em Repositório de Dados, mas os autores se comprometem a socializá-los caso o leitor tenha interesse.

Direitos Autorais

Os direitos autorais são mantidos pelos autores, os quais concedem à **Revemop** os direitos exclusivos de primeira publicação. Os autores não serão remunerados pela publicação de trabalhos neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicado nesta revista (ex: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial nesta revista. Os editores da **Revemop** têm o direito de realizar ajustes textuais e de adequação às normas da publicação.

**Open Access**

Este artigo é de acesso aberto (**Open Access**) e sem cobrança de taxas de submissão ou pagamento de artigos dos autores (**Article Processing Charges – APCs**). O acesso aberto é um amplo movimento internacional que busca conceder acesso online gratuito e aberto a informações acadêmicas, como publicações e dados. Uma publicação é definida como 'acesso aberto' quando não existem barreiras financeiras, legais ou técnicas para acessá-la ou seja, quando qualquer pessoa pode ler, baixar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou usá-la na educação ou de qualquer outra forma dentro dos acordos legais.

Licença de Uso

Este artigo é licenciado sob a Licença **Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0)**. Esta licença permite compartilhar, copiar, redistribuir o artigo em qualquer meio ou formato. Além disso, permite adaptar, remixar, transformar e construir sobre o material, desde que seja atribuído o devido crédito de autoria e publicação inicial nesta revista.

**Verificação de Similaridade**

Este artigo foi submetido a uma verificação de similaridade utilizando o software de detecção de texto **iThenticate** da Turnitin, através do serviço **Similarity Check** da Crossref.

**Processo de Avaliação**

Revisão por pares duplo-cega (**Double blind peer review**).

Avaliadores

Dois pareceristas *ad hoc* avaliaram este artigo e não autorizaram a divulgação dos seus nomes

Editor Chefe

Prof. Dr. Douglas da Silva Tinti
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Minas Gerais, Brasil

Editores Associados

Prof. Dr. Edmilson Minoru Torisul
Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Minas Gerais, Brasil
Prof. Dr. José Fernandes da Silva
Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), Campus São João Evangelista, Minas Gerais, Brasil