



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
FACULDADE DE CIENCIAS EXATAS - FACET
LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA
CAMPUS ABAETETUBA – POLO TOMÉ AÇU

SHIRLANE BESSA FERREIRA LOPES

EDUCAÇÃO FINANCEIRA: uma proposta de abordagem nos anos finais do Ensino Fundamental

TOMÉ AÇU/PA
2022

SHIRLANE BESSA FERREIRA LOPES

EDUCAÇÃO FINANCEIRA: Uma proposta de abordagem nos anos finais do Ensino Fundamental

Trabalho de Conclusão de Curso, em formato de artigo, apresentado a Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia do Campus Universitário de Abaetetuba da Universidade Federal do Pará como requisito obrigatório para obtenção do grau de Licenciada em Matemática.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Vinicius Campos Damasceno

Coorientadora: Profa. Dra. Suellen Cristina Queiroz Arruda

TOME AÇU - PA
2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

L864e Lopes, Shirlane Bessa Ferreira.
 Educação financeira : uma proposta de abordagem nos anos
 finais do ensino fundamental / Shirlane Bessa Ferreira Lopes. —
 2022.
 36 f. : il. color.

 Orientador(a): Prof. Dr. Alexandre Vinicius Campos
 Damasceno
 Coorientação: Prof^a. Dra. Suellen Cristina Queiroz Arruda
 Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade
 Federal do Pará, Campus Universitário de Abaetetuba, Curso de
 Matemática, Abaetetuba, 2022.

 1. educação financeira. 2. matemática . 3. ensino
 fundamental. 4. BNCC. I. Título.

CDD 370

SHIRLANE BESSA FERREIRA LOPES

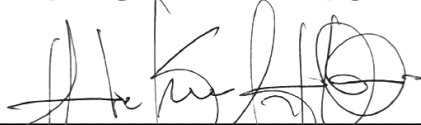
EDUCAÇÃO FINANCEIRA: uma proposta de abordagem nos anos finais do Ensino Fundamental

Trabalho de Conclusão de Curso, em formato de artigo, apresentado a Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia do Campus Universitário de Abaetetuba da Universidade Federal do Pará como requisito obrigatório para obtenção do grau de Licenciada em Matemática.

Data de aprovação: 11/02/2022

Conceito: EXCELENTE

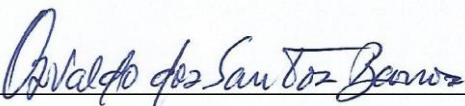
BANCA EXAMINADORA



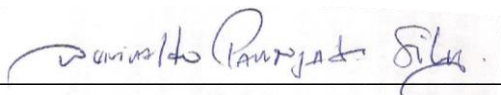
Prof. Dr. Alexandre Vinicius Campos Damasceno
Orientador – ICSA/UFPA



Profa. Dra. Suellen Cristina Queiroz Arruda
Coorientadora – FACET/CUBT/UFPA



Prof. Dr. Osvaldo dos Santos Barros
Membro – FACET/CUBT/UFPA



Prof. Dr. Denivaldo Pantoja da Silva
Faculdade de Matemática – FAMAT/CUNTINS/UFPA

“Todos devemos dar o nosso melhor, seja qual for a situação. Nunca desistir.”

(Stephen Hawking)

AGRADECIMENTOS

Sou grata primeiramente à Deus por ter me dado forças para não desistir de ingressar no Curso de Matemática, e principalmente por ter me sustentado a permanecer até o final deste curso.

Agradeço à minha família (minha mãe, meu irmão, meu esposo e meus filhos), que me deram apoio tanto financeiro como emocional, me incentivando em todos os momentos, antes e durante o curso. E por falar em apoio financeiro não tenho palavras para agradecer meu ex-patrão Joel Adauto que foi como um pai para mim, não mediu esforços todas as vezes que precisei de material para estudar.

Ao meu amigo e Professor de matemática Paulo Cristino que muito contribuiu, não somente com aconselhamentos, mas disponibilizando livros e participando das atividades do projeto de extensão no qual sou bolsista.

Sou grata pelas amizades que o curso me deu, em especial a Flavione Lopes Dias, que foi muito importante nesse percurso, amizade essa que foi do curso para a vida.

Reconheço também a imensa importância de todos os professores que contribuíram para a minha formação, tanto nos momentos de ensino de cada disciplina, quanto com os puxões de orelha (e, diga-se de passagem: valeram a pena).

E por último, mas não menos importante, quero manifestar minha gratidão aos meus orientadores Prof. Dr. Alexandre Damasceno e Profa. Dra. Suellen Arruda, ambos contribuíram significativamente para a construção desse trabalho. Me acompanharam e orientaram no decorrer de um ano, incansavelmente, apesar de todas as outras obrigações de trabalho.

Muito obrigada a todos vocês!

EDUCAÇÃO FINANCEIRA: uma proposta de abordagem no ensino fundamental

Shirlane Bessa Ferreira Lopes¹
Alexandre Vinicius Campos Damasceno²
Suellen Cristina Queiroz Arruda³

RESUMO

A Educação Financeira vem ganhando grande importância social nos últimos anos, pesquisas mostram que os índices de endividamento e inadimplência são altos, e consequentemente os índices de financeira da população brasileira são baixos segundo os Relatórios de Cidadania Financeira do Banco Central do Brasil, mostrando que grande parte dos cidadãos ainda não possui uma vida financeira saudável, acentuando assim a urgência da disseminação do tema na sociedade. Neste sentido, o presente trabalho pretende a partir da capacitação docente, colaborar com a inserção da educação financeira nas escolas possibilitando ao estudante desenvolver a capacidade de tomar boas decisões em relação às finanças. Para tanto, o trabalho foi fundamentado em pesquisas bibliográficas a respeito da Educação Financeira e seu desenvolvimento legal, assim como o modelo conceitual e pedagógico. Além disso, oficinas virtuais foram ofertadas aos professores da rede pública de ensino do Vale do Acará/PA e graduandos do Curso de Matemática do Campus Universitário de Abaetetuba com o intuito de promover compreensão da relação transversal da educação financeira com as diversas áreas do conhecimento proposta na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Palavras-chave: Educação Financeira; Matemática; Ensino Fundamental; BNCC.

¹ Discente do curso de Matemática/CUBT/UFPA: shirlanebessa@gmail.com

² Docente orientador. Doutor em Ciências e Matemática: alexdamasco1971@gmail.com

³ Docente Coorientadora. Doutora em Matemática: scqarruda@ufpa.br

ABSTRACT

Financial Education has been gaining great social importance in recent years, research shows that the indebtedness and default rates are high, and consequently the financial indices of the Brazilian population are low according to the Financial Citizenship Reports of the Central Bank of Brazil, showing that great part of the citizens still does not have a healthy financial life, thus emphasizing the urgency of disseminating the issue in society. In this sense, the present work intends from the teacher training to collaborate with the insertion of financial education in schools, enabling the student to develop the ability to make good decisions in relation to finances. Therefore, the work was based on bibliographic research about Financial Education and its legal development, as well as the conceptual and pedagogical model. In addition, virtual workshops were offered to teachers of the public education network of Vale do Acará/PA and students of the Mathematics Course of the University Campus of Abaetetuba in order to promote understanding of the transversal relationship of financial education with the different areas of knowledge proposed in the National Curricular Common Base (BNCC).

Keywords: Financial Education; Math; Elementary School; BNCC

INTRODUÇÃO

Na última década a falta de preparo das pessoas para administrarem as próprias finanças tem se manifestado de forma explícita e vem chamando bastante atenção dos economistas e de instituições públicas e privadas. Altos índices de endividamento e superendividamento têm sido motivo de preocupação das organizações governamentais e econômicas, pois esses fatores afetam diretamente no desenvolvimento econômico do país, cenário agravado pela pandemia (BCB, 2020). Soma-se a isso pesquisas a respeito da cidadania financeira⁴ da população, realizadas pelo Banco Central do Brasil (BCB) a cada três anos mostram que os brasileiros sabem pouco ou quase nada sobre como lidar com o dinheiro de forma adequada, o último Relatório de Cidadania Financeira realizado em 2021, apesar dos números serem melhores em relação ao do relatório anterior, ainda traz índices que expõe uma fragilidade da população brasileira em relação à administração de seu dinheiro, e os estados com números mais preocupantes estão todos concentrados na Região Norte, o que indica a necessidade de educação financeira visto que é um dos pilares da cidadania financeira juntamente com inclusão financeira, proteção do consumidor, e participação do cidadão (BCB, 2021).

A OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – considera que a educação financeira é uma poderosa ferramenta para as pessoas saberem administrar as próprias finanças, e assim não cair em golpes financeiros. Neste contexto, os conhecimentos adquiridos de educação financeira, além de elevar o nível de cidadania financeira do indivíduo, protege financeiramente o cidadão de golpes financeiros que ocorrem frequentemente devido à facilidade de transferências bancárias por aplicativos digitais, entre outros.

Em vista disso é evidente a necessidade de difundir a educação financeira por meio de ações, principalmente na região na qual essa necessidade é gritante (Região Norte), a partir daí, o GEFAM (Grupo de Educação Financeira da Amazônia) têm desempenhado diversas ações de educar financeiramente na região norte, especificamente no Pará, ações que envolvem desde informações e instruções para cidadãos consumidores a palestras e oficinas envolvendo escolas sob coordenação do Prof. Dr. Alexandre Damasceno (<https://www.instagram.com/gefamufpa/>). E foi por uma palestra ministrada pelo prof. Dr. Alexandre Damasceno, na qual era falado sobre a educação financeira que surgiu o interesse a respeito do tema, e partir daí se iniciou

⁴ “cidadania financeira é o exercício de direitos e deveres que permite ao cidadão gerenciar bem seus recursos financeiros” (BCB, 2021).

contato com a profa. Dra. Suelen Arruda e a mesma convidou o prof. Dr. Alexandre Damasceno para participar de um projeto de extensão que resultaria neste trabalho de conclusão de curso, e assim foi feito. A partir daí a orientanda foi inserida no GEFAM, o que aproximou a orientanda de pesquisas e ações relacionadas ao o tema.

Uma das formas de disseminar os conhecimentos de educação financeira para a população é por meio da sua inserção nas escolas desde o ensino fundamental. Segundo a OCDE (2005), educar financeiramente enquanto crianças trás melhores resultados do que na idade adulta. Seguindo essas recomendações, o Brasil estabeleceu políticas públicas, em parceria com entidades públicas e privadas, para levar educação financeira à sociedade, em especial, às crianças e aos jovens. Visto que a educação financeira é indispensável na formação integral do aluno como cidadão, uma das grandes conquistas dessas ações governamentais foi a inserção da educação financeira na BNCC de modo interdisciplinar, ou seja, interligando as diversas áreas de conhecimento, como um tema transversal, necessário e obrigatório em todas as disciplinas ao longo da Educação Básica.

Partindo do pressuposto que a escola é um campo fértil para a disseminação do tema, o presente trabalho tem como objetivo promover a inserção da educação financeira em sala de aula nas escolas públicas do Vale do Acará, uma vez que a temática se tornou obrigatória nas escolas com a BNCC, não somente para a área de matemática mas para todas as demais áreas de conhecimento.

Para tanto, a metodologia utilizada foi inspirada pela Engenharia Didática de Artigue (1996), cujas etapas funcionam de forma semelhante ao trabalho de um engenheiro, que exige estudo, planejamento e execução, assim como o trabalho do pesquisador. Assim o método a ser utilizado será desenvolvido em quatros etapas, e por sua vez cada etapa tem suas fases de aplicação, e para a análise de livro didático será utilizada a Teoria das situações didática de Brousseau (1986) descrita por Pais (2002).

A Teoria das situações didática de Brousseau (1986 apud PAIS, 2002) é composta de alguns elementos, são eles: situação didática e adidáticas, e é estruturada por: aprendizagem por adaptação; resolução de problemas e situações adidáticas. Sendo elementos da situação didática o professor, aluno e o saber, com a intensão de ensinar um conteúdo específico manifestada de forma explícita, as situações didáticas são formadas por: situação de ação na qual o aluno resolve problema baseando-se mais em experimento e intuição do que em alguma teoria; formulação o aluno já não resolve os

problemas propostos somente em intuição, passa a utilizar seus conhecimentos teóricos sobre o assunto; validação é a situação na qual o aluno já se dispõe de argumentos teóricos mais elaborados e justifica sua resolução e institucionalização, quando esse conhecimento do aluno perpassa do individual para a dimensão histórica e cultural do saber científico. Em torno das situações didáticas pode haver diferentes situações adidáticas, na qual não é evidente a intensão de ensinar algum conteúdo específico, entretanto isso ocorre naturalmente.

Será utilizando essa teoria que os livros da ENEF voltados para os anos finais do ensino fundamental (coleção do professor) serão analisados, ou seja, as atividades e histórias desses livros serão averiguadas se contemplam a possibilidade de realização de situações didáticas e adidáticas. Abaixo, a descrição de cada etapa da metodologia, explicitando as atividades desenvolvidas nas seções do trabalho:

Etapa 1 - Análises preliminares: compreendida nas seções 1 e 2, consiste nas análises epistemológica e didática, que é a pesquisa bibliográfica sobre o tema e suas implicações na educação escolar, além de uma análise de livros didáticos considerando as situações didáticas e adidática da Teoria das Situações Didática de Brousseau (1986 apud PAIS, 2002).

Etapa 2 – Preparação: descrita na seção 3, consiste no planejamento e execução de oficinas para os professores das escolas públicas do Vale do Acaraú e futuros professores da região. Esta etapa é subdividida em duas fases: Fase 1 – Elaboração e organização do conteúdo e material didático das oficinas; Fase 2 – organização dos detalhes para a realização das oficinas e processo de coleta de inscrições.

Etapa 3 – Experimento – como o próprio nome já sugere é a fase da experimentação, subdividida em duas fases: Fase 1 – Realização das oficinas conectando a educação financeira com as competências e habilidades das diversas áreas de conhecimento da BNCC; Fase 2 – Registro das observações durante e depois das oficinas; análise dos resultados obtidos das oficinas.

Etapa 4– Feed back: refere-se ao resultado do que foi realizado nas etapas anteriores, reflexão sobre falas dos participantes das oficinas e observações das atividades desenvolvidas, que serão descritas nas considerações finais. É o momento no

qual se faz uma reflexão a respeito das ações realizadas e as possibilidades existentes de futuros estudos voltados para a temática.

Nas pesquisas realizadas foi detectado que apesar de haver muitas ações em prol da educação financeira, muitos professores ainda têm dúvidas de como fazer a abordagem do tema em sua disciplina, por esse motivo foi ofertado oficinas a professores dos anos finais do ensino fundamental. Cabe informar que o trabalho é resultado da participação como bolsista no Projeto de Extensão “Educação Financeira: uma proposta de formação continuada aos professores das escolas públicas do Vale do Acaraú”, aprovado no Edital PROEX Nº 01/2021, sob a coordenação da Profa. Dra. Suellen Cristina Queiroz Arruda e do Prof. Dr. Alexandre Vinicius Campos Damasceno.

1 A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA A SOCIEDADE E O PAPEL DA ESCOLA

Um bom planejamento financeiro tem se mostrado cada vez mais necessário à vida dos indivíduos. Para Alfredo (2017) o alto índice de brasileiros endividados ocorre por falta de uma educação financeira, pois uma vez que não se sabe lidar com as finanças de modo adequado entra para o índice de endividamento.

Segundo o Relatório de Cidadania Financeira (RCF) de 2021 do Banco Central do Brasil (BCB), os índices de cidadania financeira são significativamente baixos. Problemas referentes a indicadores preocupantes de endividamento e cidadania financeira são encontrados no país todo e até no mundo, tanto que a ONU – Organização das Nações Unidas – em 2015, de modo que ao estabelecer a agenda 2030 com dezessete objetivos, inclui a educação financeira em pelo menos oito deles (ONU, 2015).

Em 2005, a OCDE reconheceu a importância da educação financeira e sua inserção nas escolas no documento “Recomendação sobre os Princípios e as Boas Práticas de Educação e Conscientização Financeira”, no qual conceituou educação financeira como sendo:

O processo mediante o qual os indivíduos melhoram sua compreensão sobre os produtos, conceitos e riscos financeiros, por meio de informação, formação e orientação claras, adquiram os valores e as competências necessárias para se tornarem conscientes das oportunidades e dos riscos neles envolvidos, e então façam escolhas bem informadas, e saibam onde procurar ajuda, adotem outras ações que melhorem o seu bem estar, contribuindo assim de modo consistente para a formação de indivíduos e sociedades responsáveis, comprometidos com o futuro. (OCDE, 2005).

O Brasil adotou esse conceito e o adaptou para a realidade do país:

“A educação financeira é um processo que viabiliza que cidadãos melhorem a sua compreensão sobre produtos, conceitos e riscos financeiros. Nesse processo, eles devem desenvolver as habilidades e a confiança necessárias para fazerem escolhas conscientes, para saberem onde procurar ajuda e para realizarem outras ações efetivas que melhorem o seu bem-estar financeiro. As ferramentas que embasam esse processo são informação, instrução ou aconselhamento objetivo” (BCB, 2021 p21).

A OCDE tem realizado diversas iniciativas de incentivar os países desenvolverem ações voltadas para a educação financeira nas escolas, uma dessas iniciativas foi acrescenta-la no PISA – Programa Institucional de Avaliação dos Estudantes (PISA, 2021). Para HOFMANN (2013) as abordagens referentes a conteúdos de educação financeira no PISA, é uma oportunidade de contribuir para a formação dos futuros cidadãos consumidores conscientes – até então alunos – uma vez que são oferecidas diversas alternativas de abordagens desses conteúdos em sala de aula.

D’Aquino (2008, apud BECKER; BRONSTRUP 2016) chama a atenção para a finalidade de ensinar sobre educação financeira às crianças, aos adolescentes e aos jovens. No que diz respeito às formas de utilizar seu dinheiro, a ideia é formar futuros consumidores conscientes e responsáveis. Por outro lado, no que diz respeito à importância da educação financeira esclarece que “A educação financeira voltada a elas não pode prescindir da noção de longo prazo. É por isso que ensinar uma criança a fazer um orçamento doméstico, considerando rendas e despesas que não fazem sentido para o universo infantil [...]” (D’AQUINO, 2016).

É sabido que em países desenvolvidos o papel de educar sobre finanças é dos pais, e que as escolas apenas aperfeiçoa o aprendizado, entretanto, no Brasil as crianças não são ensinadas nem em casa e nem nas escolas, o que evidencia a urgência em se fazer a inserção do tema no âmbito escolar (D’AQUINO, 2016). Essa inserção não implica em uma solução rápida, a qual resolverá todos os problemas financeiros e econômicos das pessoas, mas já é um bom início, conforme HOFMANN (2012) frisa:

Num país em que cada vez mais crianças são expostas precocemente ao contato com o universo econômico, atuando como consumidores de produtos e serviços das mais variadas espécies, são imprescindíveis a formação e a consolidação de estratégias educacionais promotoras de uma socialização econômica orientada pela integralização em Educação Matemática e Educação Financeira (HOFMANN, 2012 p.52).

Percebe-se assim que importância da educação financeira para a sociedade é mais nítida ainda para a próxima geração, que será formada por essas atuais crianças

cercadas de tantas tecnologias e facilidades para consumir produtos e serviços, pois sem uma formação adequada a respeito de seus hábitos de consumo, a tendência é piorar cada vez mais os índices de endividamento e automaticamente, os índices de cidadania financeira no país.

Levando em consideração o fato de que a condição financeira afeta o desempenho escolar e, conseqüentemente a cidadania (PISA, 2018), se torna inegável a necessidade de levar a Educação Financeira às escolas, principalmente aos estudantes de classes sociais mais desfavorecidas. Tal fato é ressaltado pela OCDE ao afirmar que “A educação financeira deve começar na escola. As pessoas devem ser educadas sobre questões financeiras o mais cedo possível em suas vidas” (OCDE, 2005).

Diante da necessidade social de uma educação financeira no Brasil, o Decreto Federal Nº 7.397, de 22 de dezembro de 2010, institui a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) com a finalidade de promover a educação financeira e contribuir para o fortalecimento da cidadania, e a tomada de decisões conscientes por parte dos consumidores, sendo coordenada pelo Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF). Sendo assim, a ENEF é justificada pela necessidade de confrontar a realidade da sociedade quanto à carência de decisões financeiras mais conscientes, focando em três públicos alvos: crianças, jovens e adultos.

Em 2020, as ações da ENEF foram finalizadas com a publicação de um livro reunindo as boas práticas de educação financeira implementadas pelo país, com a finalidade não só de disseminar o tema, mas de deixar registrado o histórico da ENEF no Brasil, com a colaboração principalmente da Associação Brasileira de Educação Financeira (ABEF-Brasil). No mesmo ano, o decreto que instituiu a ENEF no país foi revogado, porém, o Decreto Nº 10.393, de 9 de junho de 2020, instituiu uma nova ENEF. Na perspectiva de uma sociedade consciente financeiramente, a escola se estabelece como um ambiente para o desenvolvimento da cidadania financeira das pessoas da sociedade, o que implica em qualificação docente e parcerias com instituições públicas e privadas voltadas à propagação da educação financeira. Dito isto, a próxima seção será dedicada a expor o que implica exatamente essa inserção da educação financeira nas escolas, quais caminhos devem ser percorrido e quais as conexões existentes entre a educação financeira e a educação escolar.

2 EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA ESCOLA E A BNCC

Diante do que foi explanado na seção anterior a respeito da importância da educação financeira para a sociedade, e da necessidade de inserção do tema na sala de aula, abordaremos nessa seção a formação integral dos indivíduos como cidadãos por meio da educação financeira nas escolas. Em seguida, serão explanados alguns destaques do desenvolver da educação financeira voltada para o ensino escolar no Brasil e os materiais disponibilizados para tal, fazendo uma análise dos livros da ENEF, voltados para os anos finais do ensino fundamental. Por fim, veremos algumas conexões existentes entre os objetivos e competências da educação financeira e as competências da BNCC para o nível de ensino do fundamental – anos finais.

A educação financeira é comumente associada à matemática financeira, pois ambas têm relação, porém, a Educação Financeira é bem mais ampla que a matemática financeira. Possivelmente a confusão ocorre justamente por essa relação existente, mas é importante saber diferenciá-las.

A Educação Financeira é comumente associada à matemática financeira, pois ambas tem uma relação, porém, a educação financeira é bem mais ampla que a matemática financeira. Possivelmente a confusão ocorre justamente por essa relação existente, mas é importante saber diferenciá-las.

Os componentes da Educação Financeira são: conhecimento, habilidades e atitudes, de modo que o conhecimento atrelado à habilidades promovem atitudes adequadas. Esses conhecimentos abarcam conteúdos de matemática financeira – um dos componentes da disciplina de matemática, definida como “o estudo do valor do dinheiro ao longo do tempo” por Neto (2012). Entretanto a matemática financeira sozinha não sustenta a educação financeira, sendo importante ressaltar que não se resume, a saber, acumular capital e reduzir despesas são se preparar para possíveis incidentes. Assim, o desafio maior é fazer com que os indivíduos utilizem tais conhecimentos de forma adequada, e não apenas de forma mecanizada, sem objetivo algum como enfatiza Andrade (2012).

Encaminhamentos para a inserção do tema em sala de aula são encontrados nos PCN's (1998) relacionando “trabalho e consumo” e a respeito do posicionamento crítico diante de situações que podem levar ao consumismo. Outra indicação de inserção do tema na escola é encontrada na LDB - Lei de Diretrizes e Bases da educação Básica (LDB, 2020) traz que a escola deve formar cidadãos de forma integral para a vida social

e trabalhista no ensino básico, ou seja, a escola deve contribuir para a cidadania dos indivíduos, esse dever da escola é bem nítido no Art. 27.

Em consonância na BNCC – que é uma referência para a elaboração do currículo escolar e dos projetos pedagógicos das escolas – trás a Educação Financeira como tema transversal e interdisciplinar, e obrigatório nas escolas visando à contextualização dos conteúdos para que se faça sentido o que é ensinado em sala de aula, entretanto só é explícito a possibilidade de aplicação em algumas habilidades da disciplina de Matemática, como por exemplo, na habilidade EF06MA13 (BNCC, 2018 p.301).

É possível perceber que apesar da BNCC estabelecer a interdisciplinaridade com as diversas áreas do conhecimento, a Matemática é a única área que tem competências e habilidades destacadas de modo claro que podem envolver o contexto de Educação Financeira. Este fato, mesmo que não indique uma obrigatoriedade de ser trabalhado o tema somente na Matemática, pode levar ao equivocado entendimento do professor de matemática em relação à educação financeira. Baroni (2021) enfatiza que o papel da Educação Financeira não se reduz a fornecer conceitos e informações dos cidadãos e que transferir ao professor de matemática a responsabilidade de ensinar cálculos para esse fim não é correto; ressalta ainda que é necessário considerar determinadas particularidades como, por exemplo, se a renda é suficiente para uma vida financeira tranquila.

Em sua análise comparativa de ações voltadas para a educação financeira nos países da França e Inglaterra, Hofman (2013) diz que “em princípio, inserir a educação financeira no currículo escolar parece uma medida capaz de adicionar aos saberes escolares relevâncias, utilidade e pertinência no cotidiano dos estudantes, potencializando, por exemplo, a interface entre matemática e economia e, em especial, entre educação matemática e educação financeira”.

A análise da autora recai em algumas conclusões dentre elas temos:

c) O público alvo das respectivas estratégias de educação financeira contempla crianças e adolescentes no ambiente escolar; d) Não há imposição direta da implementação rígida de elementos de finanças e economia no currículo escolar, mas ambos os governos a recomendam incisivamente, ao que parece, inclusive por força de vínculos com a OCDE, sobretudo devido à participação no PISA; (HOFMAN, 2013 p.294).

É notório que as iniciativas referentes ao tema são recorrentes às ações da OCDE e de suas recomendações referentes à educação financeira, e do mesmo modo o Brasil vem trabalhando na inserção da educação financeira nas escolas por meio da Estratégia

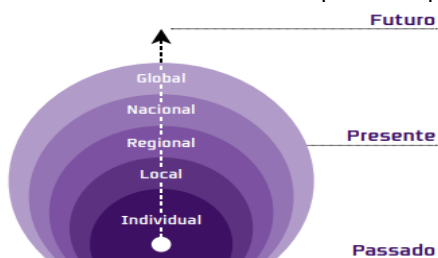
Nacional de Educação Financeira – ENEF. Pela necessidade de confrontar a realidade da sociedade quanto à carência de educação financeira, foca-se em três públicos alvos: crianças, jovens e adultos, sendo a escola um dos meios de atingir os dois primeiros alvos – crianças e jovens – contando com a orientação do Ministério da Educação em parceria com secretarias dos estados e municípios na elaboração de programas desenvolvidos em escolas de ensino fundamental e médio.

Uma maneira de abordar a Educação Financeira em sala de aula é considerar as situações do dia a dia, que ocorrem de modo que as ações do presente acarretam em consequências no futuro, assim como o presente é consequência do passado. Por exemplo, uma pessoa que tem o hábito de poupar há 10 anos, hoje dispõe de uma poupança que pode ser utilizada para a realização de um sonho, da mesma forma que se continuar a manter esse hábito daqui a 10 anos terá um saldo maior ainda. Por outro lado, um indivíduo que é consumista, e não tem o hábito de poupar, no futuro poderá estar com problemas financeiros de não mudar de atitude. Essas e outras situações pertencem à dimensão temporal, que é referente às ações e suas consequências no decorrer do tempo.

Uma outra forma de abordar a temática em sala de aula é refletir que, as ações individuais impactam o coletivo social desde o âmbito local, regional até mundialmente. Por exemplo, quando uma pessoa não se planeja financeiramente adquirindo dívidas além do seu salário, alguém que espera o pagamento dessa pessoa deixará de recebê-lo, e consequentemente poderá ter problemas em cumprir seus compromissos financeiros, gerando um problema conjunto de não pagamento de dívidas. Essa é uma situação na dimensão espacial, na qual as ações do espaço individuais interferem no espaço social.

A Figura 1 representa as duas dimensões mencionadas acima, segundo a ENEF.

FIGURA 1 – Dimensões Temporal e Espacial



Fonte: Livro de Educação Financeira nas escolas 9 – livro do professor, p.10.

Em vista disto, os objetivos da educação financeira voltados para a sala de aula foram elaborados e organizados de acordo com essas dimensões: (4) quatro

relacionados à dimensão espacial e (2) dois relacionados à dimensão temporal, totalizando em seis (6) objetivos (obj.) e suas respectivas competências de 01 a 10 com a letra “C” à direita. (CONEF, 2014).

Obj.01. – Formar Para a cidadania

C01 – Debater direitos e deveres

Obj.02. Ensinar a consumir e a poupar de modo ético, consciente e responsável.

C02 – Participar das decisões financeiras social e ambientalmente responsáveis.

C03 – Distinguir desejos e necessidades de consumo e poupança no contexto do projeto de vida familiar

Obj. 03 – Oferecer conceitos e ferramentas para a tomada de decisão autônoma baseada em mudança de atitude

C04 – Ler e interpretar textos simples do universo de Educação financeira;

C05 – Ler criticamente textos publicitários;

C06 – Participar das decisões financeiras considerando necessidades reais.

Obj. 04 formar multiplicadores

C07 – Atuar como multiplicador

Obj.05: Ensinar a planejar a curto, médio e longo prazo.

C08 – elaborar planejamento financeiro com ajuda

Obj. 06: Desenvolver a cultura da prevenção

C09 – Cuidar de si próprio, da natureza e dos bens comuns considerando as repercussões imediatas de ações realizadas no presente.

C10 – Cuidar de si próprio, da natureza e dos bens comuns considerando as repercussões futuras de ações realizadas no presente.

A BNCC está organizada em cinco áreas de conhecimento e para essas áreas de conhecimento foram definidas competências específicas que devem ser desenvolvidas pelos alunos em sala de aula. Abaixo, um quadro com as competências específicas de cada área de conhecimento da BNCC e com as competências de educação financeira, cujo intuito é mostrar que a educação financeira não se restringe à disciplina de matemática.

TABELA 1: Competências e objetivos de educação financeira - ENEF

Competências específicas das áreas de conhecimento da BNCC	Competências da educação financeira
Linguagem	Obj.01. – Formar Para a cidadania
4. Utilizar diferentes linguagens para defender pontos de vista que respeitem o outro e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e,	C01 – Debater direitos e deveres
	Obj. 03 – Oferecer conceitos e ferramentas para a tomada de decisão autônoma baseada em mudança de atitude
	C04 – Ler e interpretar textos simples do universo de Educação

TABELA 1: Competências e objetivos de educação financeira – ENEF

(Continuação)

Competências específicas das áreas de conhecimento da BNCC	Competências da educação financeira
o consumo responsável em âmbito local regional e global, atuando criticamente frente a questões do mundo contemporâneo.	financeira; C05 – Ler criticamente textos publicitários; C06 – Participar das decisões financeiras considerando necessidades reais.
Matemática 7. Desenvolver e/ou discutir projetos que abordem, sobretudo, questões de urgência social, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de opiniões de indivíduos e de grupos sociais, sem preconceitos de qualquer natureza.	Obj.02. Ensinar a consumir e a poupar de modo ético, consciente e responsável. C02 – Participar das decisões financeiras social e ambientalmente responsáveis. C03 – Distinguir desejos e necessidades de consumo e poupança no contexto do projeto de vida familiar Obj.05: Ensinar a planejar a curto, médio e longo prazo. C08 – elaborar planejamento financeiro com ajuda
Ciências da natureza 6. Utilizar diferentes linguagens e tecnologias digitais de informação e comunicação para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas das Ciências da Natureza de forma crítica, significativa, reflexiva e ética.	Obj. 04 formar multiplicadores C07 – Atuar como multiplicador Obj. 06: Desenvolver a cultura da prevenção C09 – Cuidar de si próprio, da natureza e dos bens comuns considerando as repercussões imediatas de ações realizadas no presente. C10 – Cuidar de si próprio, da natureza e dos bens comuns considerando as repercussões futuras de ações realizadas no presente.
Ciências humanas 1. Compreender a si e ao outro como identidades diferentes, de forma a exercitar o respeito à diferença em uma sociedade plural e promover os direitos humanos.	Obj. 06: Desenvolver a cultura da prevenção C09 – Cuidar de si próprio, da natureza e dos bens comuns considerando as repercussões imediatas de ações realizadas no presente. C10 – Cuidar de si próprio, da natureza e dos bens comuns considerando as repercussões futuras de ações realizadas no presente.
Ensino religioso 1. Reconhecer e cuidar de si, do outro, da coletividade e da natureza, enquanto expressão de valor da vida.	Obj. 06: Desenvolver a cultura da prevenção C09 – Cuidar de si próprio, da natureza e dos bens comuns considerando as repercussões imediatas de ações realizadas no presente. C10 – Cuidar de si próprio, da natureza e dos bens comuns considerando as repercussões futuras de ações realizadas no presente.

Fonte: Elaborado pelo autor do trabalho

Na tabela acima é possível observar que a aplicação não se restringe somente a área de matemática, pois apesar de haver uma ligação entre a área de finanças e a matemática, a educação financeira vai muito além, perpassando por todas as áreas de conhecimento, cumprindo a LDB em relação à formação do cidadão e as recomendações da OCDE referentes à cidadania financeira por meio das escolas. É interessante ressaltar que é possível haver outras competências da BNCC além dessas destacadas no quadro, que podem estar relacionadas ao processo de educar

financeiramente nas escolas, porém a intenção aqui era demonstrar que ao menos uma competência está relacionada com a temática.

A seguir será explanada uma análise de livros de educação financeira voltados para os anos finais do ensino fundamental, livros esses de uma coleção da ENEF, sendo selecionados especificamente os livros do professor.

2.1 Análise Dos livros Didáticos da ENEF

O método utilizado na análise dos livros didáticos será a Teoria de Situações didáticas de Brousseau (1986) descrita por Pais (2002), como parte da primeira etapa do desenvolvimento desse trabalho. A análise envolverá a exploração dos materiais, visando principalmente às atividades propostas, e se essas atividades consideram a participação autônoma do alunado e as relações com a matemática, de modo a atender as situações didáticas e adidáticas conforme indicadas na Teoria das situações didáticas que são: situação de ação; formulação; validação e institucionalização, e algumas constituintes da teoria como aprendizagem por adaptação, resolução de problemas.

Material analisado

Os livros didáticos analisados são disponibilizados gratuitamente pelo MEC no site da ENEF: <https://www.vidaedinheiro.gov.br/livros-ensino-fundamental/>, fazem parte de uma coleção que dispõe de nove livros voltados para o ensino fundamental (enumerados de um a nove conforme o nível) e três livros voltados para o ensino médio (numerados de um a três de acordo com o nível). Para cada livro – seja do ensino fundamental ou do médio – há a versão direcionada ao professor e outra ao aluno. Contudo, serão analisados nesta ocasião somente os livros voltados para os anos finais do ensino fundamental – coleção do professor (enumerados de 6 a 9).

A parte I é similar em todos os livros do 6º ao 9º ano, contendo Conceitos Pedagógicos, envolvendo a justificativa da inserção de educação financeira nas escolas, o conceito de educação financeira, o modelo conceitual pautado nas dimensões espacial e temporal, nas quais foram fundamentados os objetivos estabelecidos dentro da educação financeira, seguidos dos princípios pedagógicos apoiados na LDB, dispondo do quadro de objetivos e competências da educação financeira e o decágono de competências construído a partir desse quadro. Além disso, faz uma abordagem a respeito de privilegiar situações contextualizadas, e ressalta que os livros podem ser usados por professores de qualquer disciplina. Em seguida traz

orientações de aplicação do programa nas escolas, e finalmente o tópico de avaliação da aprendizagem do aluno, no qual é recomendado que o professor utilize com os alunos o modo autoavaliativo, e que converse frequentemente com a turma a respeito desse processo. Segundo os autores, a autoavaliação enquanto estudante estimula independência na fase adulta.

O quadro a seguir estrutura a Parte II dos livros da ENEF voltados para os professores, que focam nos anos finais do ensino fundamental maior. A descrição será feita separadamente para cada livro, apenas os livros 7 e 8 apresentam estrutura similar.

TABELA 02: Parte II dos Livros da ENEF direcionados aos professores

Livro	Parte II
6	1- Orientação para o planejamento das atividades; 2- Educação financeira: conceitos, questões atitudinais e armadilhas psicológicas; 3- As histórias
7 e 8	1- Orientação para o planejamento das atividades; 2- Conceitos de educação financeira e atitudes adequadas; 3- Questões atitudinais e armadilhas psicológicas
9	1- Orientação para o planejamento das atividades; 2- Educação financeira: conceitos, questões atitudinais e armadilhas psicológicas; 3- Questões atitudinais e armadilhas psicológicas.

Fonte: Elaborado pelo autor do trabalho

Em todos os livros, após a Parte II há um glossário contendo significados de alguns termos dentro da educação financeira, como: planejamento, patrimônio, investimento, financiamento, entre outros.

Análise dos conteúdos (histórias, atividades) dos livros.

O livro direcionado para o 6º ano é constituído por três histórias em formato de aventura-solo ou livro-jogo, na qual o leitor elege qual personagem o representará como protagonista no decorrer da história, e que tomará as decisões de rota selecionando uma das opções que lhes for dada, acarretando em consequências boas ou ruins. As histórias ocorrem de forma cronológica, e em todas elas há situações nas quais os alunos precisam tomar decisões adequadas financeiramente, mesmo que por intuitivamente, como poupar pontos ou gastar logo no início da jornada. No desenvolver da trajetória as decisões a serem tomadas exigem certo raciocínio do protagonista, tais como, se é o momento de comprar algo, qual a forma de pagamento mais adequada no momento, e contrata ou não um seguro, há ainda situações de sustentabilidade e controle financeiro.

FIGURA 1



FONTE: <https://www.vidaedinheiro.gov.br/livros-ensino-fundamental/>

As atividades desses livros atentam à contextualização de conteúdos financeiros às práticas corriqueiras do dia a dia como se deve ou não comprar um lanche, nas quais é exigida do aluno a tomada de decisão baseada em atitudes consideradas adequadas. É possível identificar nessas atividades a correspondência com situações didáticas, pois permite a compreensão da comunicação existente entre o saber escolar e a vida rotineira conforme descrito por Pais (2002). E além de abordar questões financeiras abarcam habilidades matemáticas a serem desenvolvidas.

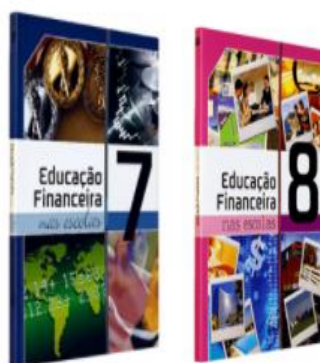
A próxima tabela visa a relação das atividades do livro 6 da coleção analisada, dos objetivos da educação financeira trabalhados em cada história desse livro e as habilidades de matemáticas voltadas ao 6º ano do ensino fundamental encontradas na BNCC.

TABELA 03: Livro 6 da ENEF conectado com Habilidades matemáticas		
Histórias	Objetivos de Educação Financeira	Habilidade Matemática
1	03 – Oferecer conceitos e ferramentas para a tomada de decisão autônoma baseada em mudança de atitude. 05 - Ensinar a planejar a curto, médio e longo prazo.	EF06MA03 – Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.
2	06 - Desenvolver a cultura da prevenção	EF06MA13 – Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.
3	02. Ensinar a consumir e a poupar de modo ético, consciente e responsável.	EF06MA13 – Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.

Fonte: Elaborado pelo autor do trabalho

Os livros voltados para o 7º e 8º ano têm atividades semelhantes um do outro, as quais exigem que os alunos trabalhem em equipes em um jogo pervasivo, que há uma relação entre a vida real e vida fantasia no qual os alunos participantes do jogo tomam decisões de negociação com outras equipes. O jogo ocorre em etapas alcançadas a cada encontro, e conforme os encontros ocorrem, novos conceitos financeiros e novas regras são apresentados aos alunos, que por sua vez devem seguir e cumprir novas tarefas, agregando conceitos aprendidos nos encontros anteriores.

FIGURA 2: livros 7 e 8 da ENEF



FONTE: <https://www.vidaedinheiro.gov.br/livros-ensino-fundamental/>

Desse modo são postas aos alunos duas atividades a serem desenvolvidas: uma no decorrer dos encontros, e outra ao findar todos os encontros. A essas tarefas é possível trabalhar os conceitos financeiros de forma relacionada à matemática, por exemplo, porcentagem atrelada à ideia de riscos e lucros nas negociações, trabalhando o desenvolvimento de habilidades matemáticas atrelando aos objetivos de educação financeira como demonstrado no quadro a seguir. Abaixo temos um quadro similar a anterior, entretanto é referente ao livro 8.

TABELA 05: Livro 8 da ENEF conectado com Habilidades matemáticas		
Atividades	Objetivos de Educação financeira	Habilidade Matemática
1	05 - Ensinar a planejar a curto, médio e longo prazo.	EF08MA04 – Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais.
	03 - Oferecer conceitos e ferramentas para a tomada de decisão autônoma baseada em mudança de atitude.	EF08MA08 – Resolver e elaborar problemas relacionados ao seu contexto próximo, que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas e interpretá-los, utilizando, inclusive, o plano cartesiano como recurso.
2	04 - Formar multiplicadores	EF08MA24 - Classificar as frequências de uma variável contínua de uma pesquisa em classes, de modo que resumam os dados de maneira adequada para a tomada de decisões.

Fonte: Elaborado pela autora do trabalho

O livro do nono ano tem características comparadas a de um site impresso, designado impressite, com uma proposta de leitura diferente dos outros livros, é composto por oito seções (reportagem; entrevista; coluna; web série; fórum; crônica; busca avançada e experimente) a leitura pode ser feita de modo aleatório pelas seções, à escolha do leitor.

Figura 3: livros 9 da ENEF



FONTE: <https://www.vidaedinheiro.gov.br/livros-ensino-fundamental/>

Em cada seção deste livro é abordado um conteúdo financeiro diferente (como consumo e consumismo, poupança, etc), em geral o nono livro é uma espécie de resumo dos livros anteriores, fazendo a recapitulação de conceitos financeiros em uma linguagem mais próxima da realidade dos alunos que é a da informática, cada seção aborda de diferentes formas alguns objetivos da educação financeira, nos quais podem ser relacionados a algumas habilidades matemáticas, como podemos observar abaixo:

TABELA 6: Atividades do livro 9 da ENEF conectado com habilidades Matemáticas da BNCC

Seções	Objetivos de Educação Financeira	Habilidade de Matemática
Reportagens	02 - Ensinar a consumir e a poupar de modo ético, consciente e responsável. 03 - Oferecer conceitos e ferramentas para a tomada de decisão autônoma baseada em mudança de atitude	EF09MA03 – Efetuar cálculos com números reais, inclusive potências com expoentes fracionários.
Entrevistas	01 - Formar Para a cidadania 03 - Oferecer conceitos e ferramentas para a tomada de decisão autônoma baseada em mudança de atitude.	EF09MA04 – Resolver e elaborar problemas com números reais, inclusive em notação científica, envolvendo diferentes operações.
Vivendo e aprendendo	02 - Ensinar a consumir e a poupar de modo ético, consciente e responsável. 05 - Ensinar a planejar a curto, médio e longo prazo. 06. Desenvolver a cultura da prevenção.	EF09MA05 – Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.
Colunas	02 - Ensinar a consumir e a poupar de modo ético, consciente e responsável. 05 - Ensinar a planejar a curto, médio e longo prazo.	
Web séries	05 - Ensinar a planejar a curto, médio e longo prazo. 06 - Desenvolver a cultura da prevenção	

TABELA 6: Atividades do livro 9 da ENEF conectado com habilidades Matemáticas da BNCC
(continuação)

Seções	Objetivos de Educação Financeira	Habilidade de Matemática
Fóruns	01 - Formar Para a cidadania 02 - Ensinar a consumir e a poupar de modo ético, consciente e responsável. 06 - Desenvolver a cultura da prevenção	EF09MA08 – Resolver e elaborar problemas que envolvam relações de proporcionalidade direta e inversa entre duas ou mais grandezas, inclusive escalas, divisão em partes proporcionais e taxa de variação, em contextos socioculturais, ambientais e de outras áreas.
Experimente	03 - Oferecer conceitos e ferramentas para a tomada de decisão autônoma baseada em mudança de atitude. 06 - Desenvolver a cultura da prevenção 05 - Ensinar a planejar a curto, médio e longo prazo.	
Busca avançada	03 - Oferecer conceitos e ferramentas para a tomada de decisão autônoma baseada em mudança de atitude.	

Fonte: Elaborado pelo autor do trabalho

É possível perceber que ao longo do desenvolvimento das histórias, conforme avança na narrativa dos textos dos diversos gêneros, ou nas regras dadas aos alunos, há diferentes situações didáticas, contemplando o protagonismo e autonomia do alunado, nas quais eles agem – intuitivamente ou não – elaborando formas de resolver as problemáticas postas a eles para as negociações, que por sua vez, são mediadas pelo professor, e ao desenvolver e concluir as tarefas o aluno valida e institucionaliza o conhecimento, que condizem com as situações didáticas de Brousseau (1986 apud PAIS, 2002), formadas pelos três componentes: professor, aluno e o saber, de modo a contemplar a interação entre o saber escolar e o cotidiano.

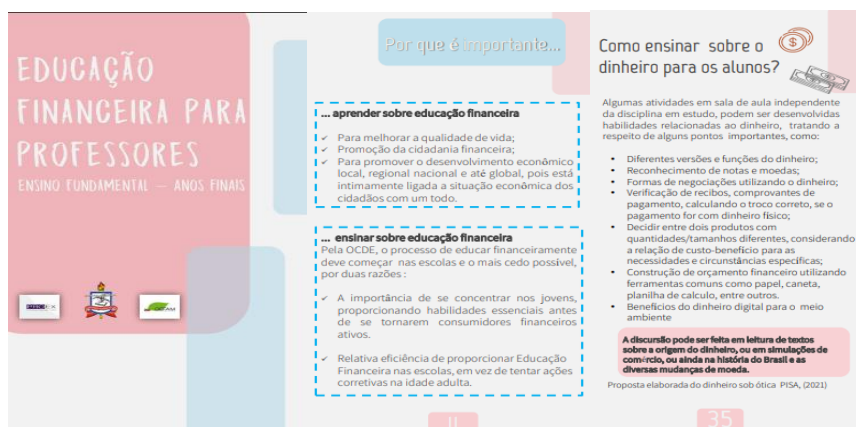
Outra utilização possível desses livros é referente à combinação de resolução de problemas, aprendizagem por adaptação e situação didática, pertinentes a formas de ensino em uma era tecnológica, relacionando os conteúdos financeiros abordados nas atividades com o ensino de matemática, pois as decisões a serem tomadas pelo protagonista desenvolvem habilidades matemáticas como resolver problemas que envolvem cálculo, seja mental ou usando calculadora, e competências de educação financeira como distinguir desejos e necessidades de consumo.

É importante ressaltar que esses livros podem ser utilizados por professores de outras disciplinas, adaptando conforme considerar necessário seja com leitura e interpretação de textos em Língua Portuguesa, ou com questões ambientais em Ciências ou Geografia. O importante é disseminar o conhecimento seguindo a ideia de educação financeira proposta pela BNCC.

3 OFICINAS DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL II

Após a pesquisa bibliográfica e levantamento a respeito da educação financeira, e análise dos livros didáticos da ENEF, passou-se a planejar qual a forma mais adequada de ofertar as oficinas, e quais conteúdos não poderiam deixar de serem abordados. Sendo assim, considerou-se importante antes de trabalhar a inserção de educação financeira na escola, abordar questões de gestão financeira pessoal e familiar com os professores, tendo em vista que além de serem professores são também indivíduos pertencentes à sociedade brasileira, a qual citada anteriormente com baixos índices de cidadania financeira. Para isto, construiu-se uma cartilha a ser utilizada como material de apoio para os participantes disponibilizados antes da execução das oficinas.

Figura 4: Recortes da cartilha



Fonte: Elaborada pela autora do trabalho

3.1 Planejamento das Oficinas

A formação continuada para professores formados e em formação foi organizada em dois encontros. O primeiro encontro foi voltado para a gestão financeira pessoal e familiar contendo alguns conceitos importantes de educação financeira, tendo como objetivos: Explanar conteúdos básicos de educação financeira; Impulsionar o consumo consciente; Incitar a prática de planejamento e orçamento financeiro pessoal e familiar; Fomentar a o planejamento e realização de projetos pessoais.

O segundo encontro foi direcionado a responder questionamentos a respeito da inserção de educação financeira nas escolas, abrangendo a importância e formas de inserir o tema em sala de aula, fechando com sugestões de atividades conforme a área de conhecimento, e suas respectivas competências e habilidades que podem ser relacionadas à educação financeira, e indicações de materiais didáticos e cursos que

estão disponíveis em plataformas da internet. Para esse segundo encontro foram estabelecidos os seguintes objetivos a serem alcançados: Apresentar direcionamentos de inserção do tema nas escolas; Indicar direções que podem ser percorridas no processo de educar financeiramente; Promover a disseminação do tema por meio da divulgação de materiais e cursos disponíveis.

Figura 3: Folder das oficinas



Fonte: elaborado pela autora do trabalho

Os seguintes procedimentos foram realizados antes da execução das oficinas:

- a) Divulgação: Por meio das redes sociais compartilhando o folder em formato digital.
- b) Inscrição: Via internet, mediante o preenchimento de formulário eletrônico.

Primeiramente, foi apresentada a proposta das oficinas à coordenação pedagógica da SEMED de Concórdia do Pará (Secretaria Municipal de Educação), que prontamente se dispôs a ser a ponte até o público alvo das oficinas. Posteriormente, em uma formação presencial que estava ocorrendo com os professores da rede municipal, foi apresentado à proposta das oficinas de Educação Financeira e sua relevância para o ensino básico. Nesse momento, alguns professores confirmaram que participariam das oficinas. Então, juntamente com a coordenação pedagógica foi estabelecida uma data na qual os professores não teriam nenhuma programação agendada com a SEMED para que eles pudessem estar participando ativamente das oficinas.

A partir daí foi publicado o folder com as datas e horários, juntamente com o link digital que levava a um formulário eletrônico no qual os participantes efetivariam a sua inscrição. O formulário foi organizado em seções com o objetivo de fazer um levantamento a respeito do perfil dos inscritos. O folder foi compartilhado com estudantes da graduação por meio de grupos de um aplicativo de mensagem (WhatsApp), e assim os inscritos não se restringiu à professores do município, mas para professores em formação também.

O processo de inscrição coletou 27 inscritos nas oficinas. O levantamento das respostas obtidas é apresentado no quadro abaixo, deles:

QUADRO 07: Perfil dos inscritos nas oficinas

Sexo	Faixa etária	Grau de formação	Área de formação	Função na escola	Modalidade de ensino em que leciona
M:15 F:12	20 - 25 anos: 6 25 - 35 anos: 8 36 - 45 anos: 7 46 - 55 anos:4 Acima de 55 anos: 2	Ensino Médio: 1 Graduação (Completa): 6 Graduação (incompleta): 12 Especialização (completa): 5 Especialização (incompleta): 2 Mestrado (incompleto): 1	Linguagens: 3 Matemática: 18 Ciências da Natureza: 1 Ciências Humanas: 1 Ensino Religioso: 1	Professor (a): 13 Coordenador (a) pedagógico: 2 Estagiário: 2 Aluno: 1	Ens. fundamental II: 12 Ensino médio: 1

Fonte: Elaborado pelo autor do trabalho

Abaixo temos um quadro com os dados obtidos referentes ao conhecimento e considerações dos inscritos a respeito do tema a ser abordado nas oficinas, com o intuito de realizar uma investigação a respeito da relação de cada um com a educação financeira escolar.

QUADRO 8: Seção Educação Financeira nas Escolas do formulário

Perguntas	Respostas
Já ouviu falar em Educação financeira nas escolas?	Sim: 22 Não: 5
Já recebeu alguma capacitação sobre Educação Financeira	Sim: 19 Não: 7 Talvez: 1
Tem interesse em participar de uma Formação continuada voltada ao tema de Educação financeira nas escolas?	Sim: 26 Não:1

QUADRO 8: Seção Educação Financeira nas Escolas do formulário

(continuação)

Perguntas	Respostas
Qual o grau de importância Você atribui a Educação Financeira no ensino básico?	Desnecessário/Pouco Importante: 2 Importante: 11 Muito Importante/Indispensável: 14
(Para os 12 professores) Já aplicou Educação Financeira na sua disciplina em sala de aula?	Sim: 7 Não: 5
Qual a principal dificuldade de trabalhar Educação Financeira nas disciplinas que você ministra?	Afinidade com a temática: 10 Dificuldade em apropriar cálculos financeiros no conteúdo: 2 Não se aplica na minha disciplina: 2 Não é relevante no ensino: 2 A carga horária na disciplina é insuficiente para trabalhar este assunto: 8 Não há dificuldade em trabalhar sobre o tema: 4

Fonte: Elaborado pelo autor do trabalho

Além das perguntas objetivas, o formulário possuía também perguntas subjetivas, nas quais era possível manifestar as suas opiniões. São elas:

a) O que gostaria de aprender referente ao tema?

Algumas respostas dos inscitos foram: Gostaria de aprender a fazer minha própria contabilidade para organizar minha vida financeira e passar a outros esse conhecimento; Controle e organização financeira; Formas mais eficiente para utilizar em sala de aula; Formas de diálogos entre matemática e educação financeira prática; Formação financeira; Planejamento de finanças, entre outras.

b) O que seria necessário para os professores aplicarem a Educação Financeira em sala de aula?

A grande maioria falou que é necessária uma formação, capacitação referente ao tema para os professores, para desenvolverem afinidade com o tema e ter domínio do assunto para aplicar. Outros responderam que seria necessário aumentar a carga horária de sua disciplina para poderem fazer as abordagens pertinentes, pois o tempo de aula é pouco. Outros falaram a respeito de necessitar de mais recursos tecnológicos.

Após o processamento de inscrição foi enviado para os inscitos por meio de mensagens de e-mail e aplicativo de mensagem (WhatsApp) o material didático elaborado para servir de apoio nas oficinas, juntamente com o convite virtual contendo o link que dava acesso à sala virtual para oficinas nos dias e horários determinados. É

importante relatar que uma pessoa que respondeu que considerava desnecessária a educação financeira para a sala de aula, e que não tinha o interesse em participar das oficinas, o que mostra que ainda encontramos resistências à inserção, apesar de todas as evidências da importância e necessidade em se fazer a inserção de educação financeira no ensino escolar.

3.2 Realização das oficinas

A realização das oficinas ocorreu em dois encontros como planejado, abordando os conteúdos determinados, com apresentação de slide e interação com os participantes, os quais expuseram suas opiniões e preocupações a respeito de como administrar as próprias finanças e as consequentemente não saberem como ensinar aos seus alunos.

Figura 4: Atividade de avaliação de orçamento financeiro

Receitas		
Receita 1	1.200,00	1.200,00
Receita 2	1.200,00	1.200,00
Total	2.400,00	2.400,00

Despesas		
Alimentação	800,00	800,00
Aluguel	1.000,00	1.000,00
Costa de energia	200,00	200,00
Internet	100,00	100,00
Lazer	100,00	100,00
Transporte	100,00	100,00
Cartão de crédito	100,00	100,00
Poupança	100,00	100,00
Total	2.400,00	2.400,00

Saldo = 2.400,00 - 2.300 = 10

Durante o primeiro dia de oficina – Gestão financeira Pessoal e familiar – alguns participantes falaram da importância que atribuem ao dinheiro e a preocupação da falta dele, pois vivemos em sociedade capitalista na qual tudo acontece em prol da movimentação econômica, outro relato que fizeram a respeito das dificuldades em seguir listas de compras, por exemplo, pois acabam fugindo da lista. Ao final das oficinas, foi disponibilizado o link do formulário para registrar frequência e avaliar o rendimento por meio de perguntas referentes ao que foi abordado no encontro do dia, além das perguntas objetivas foi colocado uma atividade prática para os participantes desenvolverem, que consistia na criação de um orçamento financeiro de seus custos

mensais considerando os custos e rendas habituais, e essa atividade foi anexada ao formulário.

No segundo encontro – Educação financeira nas escolas – foi falado a respeito das dificuldades em aplicar o tema. Um dos participantes que é professor da disciplina de matemática ressaltou que mesmo que seja obrigatório e que pode/deve ser aplicado por todos os professores das diversas áreas, isso acaba sendo prejudicial por que infelizmente no Brasil o que é de todos acaba sendo de nenhum. O mesmo ressaltou ainda que está esperançoso às possibilidades do Novo Ensino Médio, a fim de que possa ser colocada a educação Financeira como um curso em si e não como tema transversal. Outra professora, mas da disciplina de Língua Portuguesa, falou que com as oficinas lhe deram muitas ideias a serem aplicadas na sua disciplina. Seguidamente, um outro participante comentou inclusive a respeito do baixo número de participantes presentes na oficina, e falou que isso é exatamente o retrato da importância que é dada à educação, e que não é diferente das aulas ou projetos em que não a participação não é obrigatória.

Após todas as discursões e considerações pertinentes ao tema, assim como no encontro anterior, foi disponibilizado um link do formulário para preenchimento, não apenas para servir de registro de frequência, mas para fins avaliativos a respeito do rendimento do dia. Além de perguntas objetivas como “o que é a educação financeira?”, foi colocada uma questão na qual deveriam anexar um planejamento de uma aula ou atividade voltada para a sala de aula envolvendo a educação financeira. No anexo deste trabalho encontra-se algumas das atividades desenvolvidas pelos participantes.

Relatos dos participantes da oficina por meio de formulários

Com os formulários preenchidos pelos participantes, foi feita a análise do que conseguiram compreender a partir das oficinas, e assim avaliar o aproveitamento de cada um. Desse modo, foram analisadas as respostas de todos os participantes, inclusive suas considerações a respeito dos dois encontros. Segue uma das considerações feitas após a realização das oficinas:

“Estas oficinas vieram trazer ferramentas úteis para serem trabalhadas em sala de aula com os alunos, os quais poderão perceber que uma vida melhor os aguarda, através de um planejamento financeiro. Podendo inclusive, construir um país mais estruturado e próspero”.

Apesar de ter sido enviado lembretes de datas e horários das oficinas para os inscritos, o número de participantes em ambos os encontros foi bem inferior ao número

de inscritos. Entretanto, todos foram bem participativos, falando a respeito de suas experiências financeiras e de como consideram importante aprender sobre educação financeira para viver mais tranquilo. Houve uma discrepância entre o número de inscritos e o número de participantes efetivos nas oficinas, mas a missão de colaborar na disseminação da educação financeira, perante as respostas nas perguntas objetivas e nessas declarações, foi cumprida mesmo que em pequenas parcelas, pois independente do número de participantes ter sido bem reduzido, o trabalho foi realizado como planejado, assim como seria feito se estivesse com a sala lotada.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho foi desenvolvido com base em pesquisas a respeito da educação financeira e sua relação com o ensino escolar, para crianças, adolescentes e jovens, que como normalmente é dito; serão a sociedade futura, baseando-se em diversos trabalhos de Hofmann e D'Aquino. Hofmann que dentre muitos trabalhos fez uma análise comparativa de aplicações de educação financeira em dois países membros da OCDE – França e Inglaterra – e D'Aquino que aponta para a extrema importância e necessidade de se iniciar a educação financeira desde cedo, em concordância com o que tem sido recomendado pela OCDE quanto ao tema.

Mostramos que a educação financeira diferente do que normalmente é pensada, pode ser aplicada nas diferentes áreas de conhecimento do ensino básico, fazendo conexões de pelo menos uma competência de cada área com as competências de educação financeira, e em todas as disciplinas de cada área, sem abrir mão dos conteúdos obrigatórios da ementa, e sem a necessidade. Então pela necessidade de disseminar esses conhecimentos e incentivar a inserção de educação financeira nas salas de aula das escolas, foram planejadas e realizadas oficinas a serem para professores e futuros professores do ensino fundamental maior, as quais trouxeram algumas reflexões a respeito da inserção de educação financeira nas escolas.

E a partir de todas as pesquisas realizadas a proposta é que a educação financeira seja abordada em sala de aula, vinculando os conteúdos disciplinares que fazem parte da grade curricular aos objetivos e competências da educação financeira definida pela ENEF, abordando em conjunto conceitos do universo financeiro, que não se resumem a calcular, mas incluem muitas outras habilidades. Tal proposta foi apresentada a professores formados e em formação por meio de oficinas, nas quais

foram desenvolvidas atividades em consonância com a proposta apresentada para esse nível de ensino.

A discrepância entre o número de inscritos e o número de participantes das oficinas causou certa frustração, no entanto, as declarações feitas pelos participantes, foram satisfatórias durante e depois dos encontros. A respeito do que foi proposto a eles, e a forma que foi manifesta a intenção de fazerem tais aplicações é o que traz a sensação de ter alcançado o objetivo de colaborar na disseminação da Educação Financeira nas escolas.

Percebemos que o trabalho na disseminação de Educação financeira não é uma tarefa fácil, visto que ainda há quem não considera importante e não admite a extrema necessidade de inserir o tema de educação financeira nas escolas, apesar de todas as evidências existentes. É importante ressaltar que apesar dessas objeções em assumir o dever da escola em colaborar na formação da cidadania financeira dos alunos, há aqueles os quais reconhecem seu papel em contribuir para essa formação dos seus alunos, e essas atitudes fazem toda diferença na vida dos alunos, uma vez que terão acesso à conhecimentos úteis não somente para sua vida escolar, mas para sua formação como cidadão ativo na sociedade, colaborando positivamente desde a economia local, à regional, nacional e até global, além de se tornarem não apenas consumidores ativos mas conscientes do que é adequado e necessário consumir.

É de suma importância que seja considerada para essa inserção, a realidade econômica local, e ainda as individualidades dos alunos e suas condições econômicas para que o conhecimento lhes ensinado em sala de aula seja realmente útil para suas vidas e faça sentido sua aplicação, trabalhando as competências de educação financeira sem abrir mão dos conteúdos do currículo escolar, desenvolvendo inclusive as habilidades de cada disciplina das diversas áreas da BNCC, de modo que cada professor faça suas adaptações que consideram pertinentes para cada nível e turma em que lecionam. Fica claro que temos um longo caminho a percorrer, mas a ideia é não desistir diante as dificuldades e frustrações que surgem ao longo do caminho, trabalhar em prol da propagação da implantação de educação financeira seja por meio de ofertas de formação aos professores, seja fazendo a aplicação em sala de aula com os alunos, mesmo sem o apoio dos superiores, pois os resultados virão mesmo que a longo prazo, cooperando assim como um professor que participou das oficinas, para a construção de uma país mais estruturado e próspero.

5 BIBLIOGRAFIA

Andrade, Elisson de. **A importância do desenvolvimento de competência financeira**. In: Tópicos Avançados em Educação Financeira. Vol 2 / Elisson de Andrade. - Piracicaba: O Autor, 2012. 44 p. Modo de acesso: World Wide Web Disponível em: <http://profelisson.com.br/e-books/> ISBN: 978-85-913916-1.

ARTIGUE, M. Ingénierie didactique. In: Didactique des Mathematiques, BrunJ. (org). Lausanne – Paris: Delachaux, 1996. In: Pais, Luiz Carlos. Didática da Matemática; uma Influência francesa | Luiz Carlos Pais. 2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2002. 128p. (coleção tendências em Educação Matemática. 3) ISBN 85-7526-020-0.

BARONI, Ana Karina Cancian. **EDUCAÇÃO FINANCEIRA: ESPAÇOS, POSSIBILIDADES E DIRECIONAMENTOS PARA A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA**. XXI EBRAPEM (Encontro Brasileiro de Estudantes de Pós-Graduação em Educação Matemática). GD nº 15 – Educação Financeira. Projeto de Pesquisa. Pelotas, 2017.

BCB – Banco Central do Brasil. Relatório de cidadania Financeira 2018. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/nor/relicidfin/index.html>> Acesso: 10/01/2021

BCB – Banco Central do Brasil. Relatório de Cidadania Financeira, 2021. Disponível: <https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/RIF/Relatorio_de_Cidadania_Financeira_2021.pdf> Acesso em: 10/01/2022

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

_____. **BRASIL: Implementando a Estratégia Nacional de Educação Financeira**. 2010. Disponível em: <[HTTPS://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/Estrategia_Nacional_Educacao_Financeira_ENEF.pdf](https://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/Estrategia_Nacional_Educacao_Financeira_ENEF.pdf)> Acesso: 05/06/2021

_____. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 126p.

D'AQUINO, C. Educação financeira: como educar seus filhos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. in: BECKER, Kalinka Léia; BRONSTRUP, Tatiéli Monique. Educação financeira nas escolas: estudo de caso de uma escola privada de ensino fundamental no município de Santa Maria (RS). **Revista CAMINE: Caminhos da Educação**, Franca, v. 8, n. 2, 2016. ISSN 2175-4217.

D'AQUINO, C. (2016). Educação Financeira - Cássia D' Aquino. Disponível em: Educação Financeira - Cássia D' Aquino: <https://educacaoofinanceira.com.br/escola/>. Acesso em 15/01/2022

Educação financeira nas escolas: ensino fundamental: livro do professor / [elaborado pelo] Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF) – Brasília: CONEF, 2014. 48 p.: il. color. (Série Educação financeira nas escolas; v.6-9).

HOFMANN, Ruth Margareth; MORO, Maria Lucia Faria. Educação matemática e educação financeira: perspectivas para a ENEF. **Zetetiké**, n. 20 v. 38, p. 37-54, 2012.

HOFMANN, Ruth Margareth. **Educação financeira no currículo escolar**: uma análise comparativa das iniciativas da Inglaterra e da França. 2013. 329f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2013.

LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. 4º. ed. Brasília, DF : Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2020. 59 p.

Letramento financeiro. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**. PISA 2021: matriz de referência de análise e de avaliação de letramento financeiro / Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. – Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020. 68 p.: il.

NETO, Alexandre Assaf. **Matemática financeira e suas aplicações**. 12º. ed. – São Paulo: Atlas, 2012. ISBN 978-85-224-7248-2.

OCDE/CVM. Recomendação sobre os Princípios e as Boas Práticas de Educação e Conscientização Financeira. Jul. 2005. 8fl

ONU. Organização das Nações Unidas. **Transformando Nosso Mundo: a agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. 2016.

Disponível em: <[HTTPS://www.undp.org/content/dam/brazil/docs/agenda2030/undp-br-Agenda2030-completo-pt-br-2016.pdf](https://www.undp.org/content/dam/brazil/docs/agenda2030/undp-br-Agenda2030-completo-pt-br-2016.pdf)> acesso: 09/07/2021.

O que é cidadania financeira? Definição, papel dos atores e possíveis ações. BCB, 2018. Disponível em:

<[HTTPS://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/Informacoes_gerais/conceito_cidadania_financeira.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/Informacoes_gerais/conceito_cidadania_financeira.pdf)> Acesso: 16/08/2021

**ANEXOS – ALGUMAS ATIVIDADES REALIZADAS PELOS
PARTICIPANTES DA OFICINA**

COMPONENTE CURRICULAR: LÍNGUA PORTUGUESA

ANO: 6º

OBJETOS DE APRENDIZAGEM: Conhecimento social do dinheiro.

HABILIDADE: EF69LP04

AVALIAÇÃO: Avaliação Diagnóstica do que os alunos entendem sobre dinheiro, sobre como obtê-los e para que serve.

ESTUDO DE TEXTO

Um sonho

Fernanda é uma menina de 10 anos e outro dia ela sonhou que estava num planeta distante e encontrou um extraterrestre. Fernanda queria mostrar ao ET alguma coisa da Terra e a única coisa que ela havia levado em seu bolso era uma nota de R\$ 10,00. Ela mostrou ao ET e disse que era dinheiro, que seu pai tinha dado a ela. O ET então perguntou - O que é dinheiro? - Para que as pessoas usam dinheiro no seu mundo? - Como os seus pais conseguem dinheiro? Ao acordar, Fernanda ficou pensando nas melhores respostas que ela poderia dar ao ET.

1-Quais respostas você daria para as perguntas feitas pelo ET?

Escola:

Professor:

Silício: 8º Ano Ensino Fundamental.

Turno: 042022

Data: 1 / 12022

Conteúdo: Matemática comercial e Financeira

Objetivo: (EF08.MA04) Resolver e elaborar problemas envolvendo cálculo de porcentagem, incluindo o uso de tecnologia digitais.

Metodologia: 1. Trabalhar por fora do dia a dia da compra e venda no comércio.

2. Se deslocar ao um comércio para fazer compra, no final ver a quantidade de dinheiro gasto e qual foi a porcentagem que cada um pagou.

Avaliação:

• Formativa

• Somativa

Bibliografia:

Livros de Matemática Financeira