



EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA REVISÃO NO SISTEMA CAPES DE 2010 A 2018

Lucca Castro Ramos Antunes¹
Clarissa de Assis Olgin²

Resumo: Segundo a Base Nacional Comum Curricular, os Temas Contemporâneos Transversais (TCT) são assuntos de relevância para formação humana. Neste estudo, foi abordado a Educação Financeira (EF), um dos TCT devido sua importância para a formação dos estudantes como cidadãos críticos e reflexivos. Nesse sentido, esta pesquisa objetivou apresentar uma revisão das pesquisas que abordassem a EF no currículo de Matemática do Ensino Fundamental, baseada no catálogo de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), no período de 2010 a 2018. A metodologia adotada é qualitativa do tipo exploratória, que visou compreender como o tema EF está sendo abordado no Currículo de Matemática do Ensino Fundamental. Pelos resultados obtidos identificou-se que o referencial teórico utilizado com maior frequência foi a Educação Matemática Crítica, que o desenvolvimento dessa temática está relacionado a diversos conteúdos matemáticos do Ensino Fundamental e o recurso tecnológico mais utilizado foi a calculadora.

Palavras-chave: Educação Financeira, Ensino Fundamental, Ensino de Matemática.

Abstract: According to the Common National Curriculum Base, Contemporary Transversal Themes (TCT) are matters of relevance to human development. In this study, Financial Education (EF), one of the TCTs, was addressed due to its importance for the formation of students as critical and reflective citizens. In this sense, this research aimed to present a review of research that addressed EF in the Mathematics curriculum of Elementary School, based on the theses and dissertations catalog of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES), from 2010 to 2018. The adopted methodology is a qualitative exploratory type, which aimed to understand how the PE theme is being addressed in the Elementary School Mathematics Curriculum. From the results obtained, it was identified that the theoretical framework most frequently used was Critical Mathematics Education, that the development of this theme is related to various mathematical contents of Elementary School and the most used technological resource was the calculator.

Keywords: Financial Education, Elementary School, Mathematics Teaching.

Introdução

A Educação Financeira é um tema que ganha cada vez mais importância, não

¹ Acadêmico do curso de Licenciatura em Física da Universidade Luterana do Brasil (ULBRA/Canoas). Bolsista PIBIC/CNPq.

² Professora do curso de Licenciatura em Matemática e do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Luterana do Brasil (PPGECIM/ULBRA).

apenas por se tratar de uma competência que abrange o âmbito atitudinal de uma pessoa, mas por ser capaz de esclarecer o entendimento sobre uma enorme gama de cenários políticos vividos atualmente e ao longo da história humana. Dessa maneira, para que o currículo escolar contemple assuntos que oportunizem aos estudantes reconhecer e aprender sobre os diversos temas que são relevantes para sua atuação como cidadão crítico e atuante na sociedade, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) propõe o trabalho com os Temas Contemporâneos Transversais, sendo um desses temas a Educação Financeira.

Origem da ENEF e importância do tema Educação Financeira

É evidente que a Educação Financeira é fundamental em uma sociedade capitalista. Ela pode contribuir para o indivíduo na medida em que esta precisa saber gerir da melhor forma possível seus recursos financeiros. A Educação Financeira não se trata apenas da capacidade do sujeito de “sobreviver em meio ao capitalismo” e ter o conhecimento necessário para não cair em armadilhas, mas ter o preparo necessário para: realizar planejamentos futuros; formar integralmente o cidadão para a vida em sociedade; consumir e a poupar de forma ética, consciente e responsável; tomar decisões financeiras de forma autônoma com conhecimento sobre finanças; planejar seus gastos a curto, médio e longo prazos; mudar sua condição financeira atual; buscar equilíbrio financeiro; e investir de forma segura (BRASIL, 2010). Por isso, essa temática é considerada relevante para uma formação cidadã, sendo este o princípio norteador da educação, oficializado por documentos como a BNCC.

Segundo dados coletados sobre Educação Financeira referentes ao período de 1992 a 2007³, observou-se uma melhoria nos indicadores de maior distribuição de renda entre a população, diminuição da extrema pobreza, acompanhados de uma melhora na qualidade de vida. Com isso identificou-se a necessidade de educar o povo que, uma vez capitalizado, não soube gerir adequadamente seus recursos, levando muitos ao endividamento (BRASIL, 2010).

Em decorrência do fato mencionado anteriormente, o Comitê de Regulação e Fiscalização dos Mercados Financeiro, de Capitais, de Seguros, de Previdência e Capitalização (Coremec), constituiu um Grupo de Trabalho com o fim de propor uma Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF). Esta, criada pelo decreto federal 7397/2010 e renovada pelo decreto federal nº 10393, de 9 de junho de 2020, tem como objetivos:

[...] fomentar a cultura de Educação Financeira no país, ampliar a compreensão do cidadão, para que seja capaz de fazer escolhas consciente quanto à administração de seus recursos, e contribuir para eficiência e solidez dos mercados financeiro, de capitais, de seguros, de previdência e de capitalização (BRASIL, 2010, p.2).

³ Dados apresentados no documento referente a Estratégia Nacional de Educação Financeira (BRASIL, 2010).

Para alcançar o público de crianças e jovens, a ENEF aponta para o desenvolvimento de programas, a serem orientados pelo Ministério da Educação (MEC), com participação das Secretarias de Educação estaduais e municipais, nas escolas de Ensino Fundamental e Médio (BRASIL, 2010). Para isso, foi formado o Grupo de Apoio Pedagógico (GAP), que deveria elaborar um documento com um modelo conceitual de como levar a Educação Financeira às escolas (BRASIL, 2010). O documento *Orientações para Educação Financeira nas Escolas* aponta que o tema Educação Financeira é relevante e precisa ser abordado pelas diferentes áreas de conhecimento e ainda acrescenta que:

[...] essa abordagem permite que os conceitos de Educação Financeira sejam priorizados e contextualizados de acordo com a realidade local e regional, o que deve ser considerado, uma vez que se trata de um país com dimensões continentais como o Brasil, onde a pluralidade cultural é uma das principais características (BRASIL, 2010, p. 96).

Esse direcionamento vai ao encontro do que define a BNCC com respeito ao desenvolvimento de Temas Contemporâneos Transversais (TCT) ao longo da Educação Básica. Ele visa contextualizar os conteúdos e preparar os estudantes para a vida em sociedade.

A BNCC e temas Contemporâneos Transversais

Entende-se que uma forma de oportunizar os conhecimentos formais relacionados a aplicações práticas é por meio do trabalho com temas transversais, conforme já indicado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais e ressaltado pela BNCC. Dessa forma pode-se minimizar o desinteresse dos estudantes em relação aos conteúdos das diferentes áreas, por estarem desvinculados da realidade ou descontextualizados (BRASIL, 1998, 2017). Neste contexto, visando uma educação capaz de formar um cidadão com consciência crítica em suas interações com a realidade, a Base Nacional Comum Curricular traz definições de Temas Contemporâneos Transversais. Conforme explicita esse documento curricular, “Os Temas Transversais foram inicialmente recomendados pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), em 1996, acompanhando a reestruturação do sistema de ensino” (BRASIL, 2019, p. 8).

Em suas definições para transversalidade, tem-se a seguinte declaração:

O transversal pode ser definido como aquilo que atravessa. Portanto, TCT, no contexto educacional, são aqueles assuntos que não pertencem a uma área do conhecimento em particular, mas que atravessam todas elas, pois delas fazem parte e as trazem para a realidade do estudante (BRASIL, 2019, p. 7).

Da mesma forma, em se tratando da contemporaneidade, é dito que este atributo se caracteriza por trazer ao aluno o entendimento sobre assuntos como “uso do dinheiro, cuidados com a saúde, o uso das tecnologias digitais, como cuidar do planeta em que vive, como entender e respeitar aqueles que são diferentes e quais são seus direitos e deveres” (BRASIL, 2019, p. 7). Entende-se que dessa forma os conteúdos das diferentes disciplinas escolares, em especial os de Matemática, podem ser trabalhados de forma contextualizada, dando significado aos mesmos.

Na BNCC, os Temas Contemporâneos Transversais se encontram divididos em seis macro áreas temáticas, sendo elas: Cidadania e Civismo; Ciência e Tecnologia; Economia; Meio Ambiente; Multiculturalismo; Saúde. Estas contêm 15 Temas Contemporâneos. Destes, os que pertencem à macro área Economia, são: Trabalho; Educação Financeira; Educação Fiscal (BRASIL, 2019). Ao encontro do trabalho por meio de TCT, na seção seguinte será tratado os temas de interesse de Olgin (2015).

Temas de Interesse

Apoiada na ideia de Temas Transversais e nos Temas Geradores, a pesquisadora Olgin (2015) traz um novo conceito: Temas de Interesse. Inicialmente esses temas são voltados para potencializar o Currículo de Matemática do Ensino Médio. De acordo com Olgin (2015, p.65) “são temas modernos e relevantes para a formação do estudante”. Eles visam proporcionar, juntamente com o desenvolvimento dos conteúdos matemáticos, valores sociais, culturais, políticos e econômicos, estando adequados às necessidades dos alunos e do Currículo.

Para estabelecer critérios de seleção dos temas, Olgin (2015) fundamenta-se nas contribuições da Educação Matemática Crítica, dos critérios para avaliar um Currículo Pós-Moderno e dos critérios para escolha e organização de conteúdos matemáticos. Ao elaborar um sistema de classificação para os temas, a autora sugere que a Educação Fiscal e Economia sejam abordados como temas Político-Sociais. Em seus registros, refere-se a esta classificação como sendo importante para o Currículo de Matemática e o justifica, dizendo que:

[...] trata de assuntos relevantes à formação dos alunos como sujeitos críticos, reflexivos e comprometidos com a sociedade. Através dela, é possível trabalhar questões relacionadas à realidade, aos interesses dos alunos, aos direitos e deveres do cidadão, permitindo que a Matemática auxilie no desenvolvimento de habilidades relacionadas à resolução de problemas advindos da sociedade (OLGIN, 2015, p. 131).

Neste estudo, sugere-se que esta seja uma abordagem capaz de atender ao que demanda a ENEF e a BNCC, para o Currículo de Matemática, possibilitando sustentar o interesse do aluno pelo tema e pelos conteúdos vistos, gerando apego afetivo pelo conhecimento e, como consequência, proporcionando ampliar sua rede de significado

frente a essa temática ao mesmo tempo em que forma no aluno uma consciência crítica, dando cumprimento à busca por uma formação cidadã. Assim, buscando compreender como se pode trabalhar no currículo de Matemática o tema Educação Financeira, buscou-se realizar um estudo das pesquisas que já foram desenvolvidas, para vislumbrar caminhos já percorridos frente ao trabalho com temas e os que ainda podem ser traçados para o Ensino da Matemática.

Metodologia

A metodologia adotada nessa pesquisa foi de caráter qualitativo. Nela procurou-se, inicialmente, encontrar nos trabalhos acadêmicos, registrados no Catálogo de Teses e Dissertações do Sistema CAPES, que expusessem os temas, os conteúdos matemáticos e os referenciais teóricos que vem sendo utilizados nas pesquisas envolvendo a Educação Financeira, no Ensino da Matemática.

Para delimitar o período da revisão desses estudos optou-se por iniciar em 2010, ano do lançamento da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) até o ano de 2018. Neste período a revisão estava completa.

Para a fundamentação teórica adotou-se Olgin (2015) e as definições da BNCC para os Temas Contemporâneos Transversais (BRASIL, 2019). Além disso, a ENEF sobre a aplicação da Educação Financeira nas escolas.

Para investigar o tema EF no banco da CAPES, seguiu-se as seguintes etapas: primeiramente foram estabelecidas as palavras-chave, sendo “Educação Financeira”, “Ensino Fundamental”, e “Ensino de Matemática”. A segunda etapa foi a leitura dos títulos dos trabalhos obtidos no sistema CAPES, para a análise da pertinência da pesquisa ao tema em estudo. A terceira etapa foi fazer o *download* dos arquivos das pesquisas selecionadas e a leitura dos respectivos resumos. A quarta etapa foi a identificação do referencial teórico, dos assuntos envolvendo a Educação Financeira, os conteúdos e os recursos didáticos utilizados nas pesquisas. A última etapa foi a análise dos dados.

Uma Revisão sobre a Educação Financeira no Ensino Fundamental

Com a primeira etapa da investigação concluída no sistema de busca da CAPES foi possível identificar os estudos realizados e que avaliaram os temas: Educação Financeira, Ensino de Matemática e Ensino Fundamental. A partir da leitura dos trabalhos encontrados, foram separadas 14 dissertações (Quadro 1), consideradas relevantes pelo alinhamento da proposta ao TCT Educação Financeira.

Quadro 1: Dissertações registradas no portal da CAPES que trataram do tema Educação Financeira no Ensino de Matemática,

Autor	Título	Ano	Programa/Instituição
Marcelo Bergamini Campos	Educação Financeira na Matemática do Ensino Fundamental: uma análise da produção de significados	2012	Programa de Mestrado Profissional em Educação Matemática, da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF).
Lisani Wiethölder Stahlhöfer	A Função Social do Ensino de Matemática: relações entre conteúdo curricular e cotidiano financeiro	2013	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas, da Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES).
Raquel Carvalho Gravina	Educação Financeira Escolar: orçamento familiar	2014	Programa de Mestrado Profissional em Educação Matemática, da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF).
Juliana Bauer de Oliveira	Atividades de Matemática Financeira por meio de Aprendizagem Coletiva nos anos finais do Ensino Fundamental	2016	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Exatas da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)
Luciana Moreira Rêgo	A Construção de Cyberproblemas: analisando a produção de conhecimento de estudantes do 6º ano acerca de aspectos da Educação Financeira	2016	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).
Cleide Cristina Zen de Souza	O Ensino da Matemática Financeira na Escola numa Perspectiva de Educação para Vida	2016	Programa de Mestrado em Educação, da Universidade Federal do Paraná (UFPR).
Cintia Teixeira Dias	Educação Financeira: trabalhando com o conceito de inflação no Ensino Fundamental	2016	Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).
Marcus Vinicius Angelo Reis	Banco Imobiliário Educacional Matemático: uma ferramenta para o ensino de Matemática	2017	Programa de Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional, da Universidade Federal Fluminense (UFF).
Barbara Cristina Mathias dos Santos	Educação Financeira nas trilhas da inclusão no Ensino Fundamental I	2017	Mestrado Profissional em Ensino das Ciências, da Universidade do Grande Rio Professor José de Souza Herdy (UNIGRANRIO).

Luciana Troca Dantas	Educação Financeira e Consumo Consciente: tarefas didáticas nos anos iniciais do Ensino Fundamental	2017	Mestrado Profissional em Ensino das Ciências, da Universidade do Grande Rio Professor José de Souza Herdy (UNIGRANRIO).
Thais Sena de Lanna Albino	Educação Financeira e o Ensino de Matemática em uma escola Waldorf: currículo, professores e estudantes	2017	Programa de Mestrado Profissional em Educação Matemática, da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF).
Paula Luciana Marques Pego	Pré-algebrização da Educação Financeira no Ensino Fundamental	2017	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).
Suziane Dias Almansa	Inflação sob a Perspectiva da Educação Financeira Escolar nos anos finais do Ensino Fundamental	2018	Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Ensino de Física, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).
Mariana Matheus Grégio	Educação Financeira: uma análise de livros didáticos de Matemática dos anos finais do Ensino Fundamental	2018	Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Matemática em Rede Nacional, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP).

A partir dos resultados do levantamento, foi possível analisar os temas das pesquisas, seus objetivos, conteúdos matemáticos, referenciais teóricos e a construção do conhecimento que cada autor estabeleceu pelos resultados registrados e divulgados. Neste contexto, segue a análise de cada um deles e que compõe essa revisão

O estudo **Educação Financeira na Matemática do Ensino Fundamental: uma análise da produção de significados** de Campos (2012), traz quatro tarefas que contemplam os temas dinheiro, planejamento pessoal e investimento. O objetivo dessa pesquisa foi “analisar a produção de significados de alunos do 6º ano do Ensino Fundamental diante de situações-problema que tratassem sobre Educação Financeira” (CAMPOS, 2012, p. 19). Os conteúdos matemáticos analisados foram as quatro operações fundamentais, bem como noções de proporcionalidade. O referencial teórico adotado foi o Modelo dos Campos Semânticos. Quanto aos resultados, constatou-se o uso de estimativas por parte de alguns alunos, efeito que foi associado a atitude de tomar decisões financeiras vinculadas a um planejamento de gastos realizado dentro das tarefas. O autor registrou, também, ter observado que “alguns alunos pareciam operar, por vezes, a partir de núcleos formados pelo dinheiro” (CAMPOS, 2012, p. 170) e afirma que este fato poderia favorecer o uso do cálculo mental.

A pesquisa **A Função Social do Ensino de Matemática: relações entre conteúdo curricular e cotidiano financeiro** realizada por Stahlhöfer (2013), abordou temas como a comparação de preços (a prazo e à vista), rendimento, juros simples, juros compostos, inflação, deflação e depreciação, a história do dinheiro, orçamento pessoal e investimento. Teve por objetivo “investigar possibilidades de modificação de comportamento do consumidor através do desenvolvimento de uma proposta de matemática financeira” (STAHLHÖFER, 2013, p. 7). Os conteúdos matemáticos analisados foram operações com números decimais, porcentagem, variação percentual, regra de três, juros e proporções. O referencial teórico adotado foi sobre o papel social da escola, a Educação Matemática e os Parâmetros Curriculares Nacionais. Em relação aos resultados, a autora identificou, nos alunos, habilidade analítica e crítica gerada pelas questões propostas nas tarefas, o que fez com que estes percebessem seu cotidiano financeiro de outra forma.

O estudo **Educação Financeira Escolar: orçamento familiar** defendido por Gravina (2014) põe em evidência o tema orçamento familiar. O objetivo do trabalho foi investigar a produção de significados de alunos diante de situações-problema que tratassem sobre Educação Financeira com foco no tema mencionado. Os conteúdos matemáticos utilizados foram as quatro operações fundamentais e a média aritmética. Seu referencial teórico foi o Modelo dos Campos Semânticos. Como resultados, a autora registra o uso de diferentes lógicas como ponto de partida de cada aluno para solução das questões apresentadas. De acordo com Gravina (2014, p.119), “Ao executar as tarefas em duplas, foi observado, em muitos momentos, o compartilhar de ideias na direção do interlocutor um do outro. Noutro momento, pareciam estar falando em direções opostas”. Ainda faz a seguinte anotação, “um fato interessante é que os alunos sentiram necessidade de colocar objetos para ilustrar as situações e posteriormente calcular os gastos. Desta forma, estariam lidando com algo real”.

O trabalho **Atividades de Matemática Financeira por meio de Aprendizagem Coletiva nos anos finais do Ensino Fundamental** de Oliveira (2016), expõe os temas dinheiro, consumo e planejamento pessoal e familiar. O objetivo da pesquisa foi apresentar atividades desenvolvidas com o uso do material de manipulação em uma abordagem lúdica, nas aulas da Vivência, e respectivas análises, num formato que poderia ser aplicado ensino básico. Os conteúdos matemáticos vistos são números racionais fracionários e decimais, porcentagens, proporcionalidade, grandezas e medidas. Na fundamentação teórica foram utilizados os documentos curriculares brasileiros como os Parâmetros Curriculares Nacionais e as Diretrizes para a Educação em tempo integral, bem como os documentos referentes as normas para Educação Financeira no Brasil. Quanto aos resultados, foi observado um aumento nas notas dos alunos, o que foi associado à maior participação destes nas aulas, mesmo os mais agitados. Foi constatado, também, habilidade em interpretar razões e determiná-las com precisão devido aos exercícios envolvendo proporcionalidade. Segundo Oliveira (2016, p. 80) “ao final do projeto, grande parte dos alunos que apresentavam muitas dificuldades em efetuar operações com números

decimais, sobretudo multiplicações e divisões, conseguiu superá-las”. Também foram observados resultados positivos quanto à conscientização dos alunos em relação aos temas abordados.

O trabalho **A Construção de Cyberproblemas: analisando a produção de conhecimento de estudantes do 6º ano acerca de aspectos da Educação Financeira** realizado por Rêgo (2016), traz, nos Cyberproblemas desenvolvidos pelos alunos, os temas preço, aumento, desconto e conversão de moeda. O objetivo deste estudo foi investigar a construção de Cyberproblemas como processo educativo a ser utilizado tanto pelos docentes no ato de ensinar como no momento da aprendizagem de Matemática pelos alunos a partir do uso das Tecnologias Digitais. Os conteúdos vistos foram operações com números decimais e porcentagem. O trabalho está alicerçado nos estudos sobre Tecnologias Digitais e no Construcionismo. Seus resultados incluem a aquisição de sentido às operações com números decimais e ampliação de possíveis sentidos a serem atribuídos a taxas cambiais, mercado internacional e à Matemática subjacente a esses assuntos.

A pesquisa **O Ensino da Matemática Financeira na Escola numa Perspectiva de Educação para Vida** realizada por Souza (2016), analisa entre, os temas relacionados à Educação Financeira, o planejamento pessoal e tomada de decisão diante de imprevistos. Como objetivo deste estudo foi proposto investigar se a apropriação de conhecimentos desenvolvidos na perspectiva de uma Educação Financeira para vida contribuiu para a estruturação do pensamento e decisões frente a situações que estão presentes nas variadas atividades humanas. Os referenciais teóricos analisados foram o Modelo dos Campos Semânticos e a Educação Matemática Crítica. Quanto aos resultados, a autora registra que a perspectiva adotada na investigação potencializa a compreensão conceitual dos conteúdos matemáticos vinculados ao processo de produção de significados pelos alunos. Também há evidências sobre a efetividade de uma Educação Financeira vista desde os anos iniciais do Ensino Fundamental.

O trabalho **Educação Financeira: trabalhando com o conceito de inflação no Ensino Fundamental** de Dias (2016), traz como tema a Inflação e, como objetivo principal, propõe

[...] desenvolver a Educação Financeira com os alunos de escolas públicas, investigando como a Inflação pode ser trabalhada no Ensino Fundamental, nas aulas de Matemática, de modo a trazer uma reflexão aos alunos sobre o problema neste nível de ensino (DIAS, 2016, p. 58).

Entre os conteúdos matemáticos abordados estão a razão, proporção, razão centesimal e taxa de porcentagem, porcentagem e variação percentual, bem como os cálculos para o índice de Inflação e poder de compra. Esta pesquisa está ancorada nos documentos curriculares brasileiros e da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, bem como, nos referenciais sobre a Educação

Financeira. A coleta de dados foi feita a partir dos registros realizados pelos alunos no Caderno de Atividades e pelas anotações feitas pela autora. Os resultados foram registrados individualmente de acordo com cada atividade aplicada. A partir disso foi possível observar, em mais de uma atividade, uma grande dificuldade dos alunos com a leitura e interpretação dos enunciados, bem como para execução das operações matemáticas exigidas. Ainda foi observado uma melhora no conhecimento dos alunos em relação à inflação, pois inicialmente, os alunos não tinham o conhecimento sobre o que era o conceito de inflação e afirmavam não terem ouvido falar sobre ela. Neste contexto, a autora faz o seguinte registro:

Percebemos também que as atividades aplicadas revelaram algumas falhas no processo ensino-aprendizagem, dentre elas destacamos: a falta de alguns conhecimentos matemáticos básicos por parte dos alunos, a postura de alguns alunos que não estavam muito motivados a participar da aula em alguns momentos e a ausência de alguns alunos, que não compareceram por ter sido marcada aula no contraturno (DIAS, 2016, p. 80).

A dissertação **Banco Imobiliário Educacional Matemático: uma ferramenta para o ensino de Matemática** desenvolvida por Reis (2017), faz uso de uma adaptação de baixo custo do jogo Banco Imobiliário, mantendo presente todos os temas que são próprios da mecânica do jogo, sendo eles o investimento, orçamento e planejamento pessoal, crédito, e imprevistos contemplados nas cartas de revés. Teve por objetivo auxiliar na melhoria da qualidade de ensino de Matemática e no aumento da motivação dos alunos para o aprendizado utilizando o jogo como ferramenta pedagógica. Os conteúdos abordados foram operações com números inteiros e racionais. Tem como referencial teórico os estudos sobre jogos, como forma de diagnóstico e intervenção psicopedagógica. Os resultados obtidos por avaliações cognitivas indicaram aumento no rendimento da turma. O jogo foi considerado fácil ou muito fácil por 80% dos alunos. Para o autor é possível abordar a temática Educação Financeira como tema transversal interno ao currículo de Matemática do Ensino Fundamental. Além disso, é preciso ampliar o tratamento da temática associado aos diferentes conteúdos matemáticos e não apenas durante a abordagem de tópicos da Matemática Financeira.

A dissertação **Educação Financeira nas trilhas da inclusão no Ensino Fundamental I** de Santos (2017), aborda, como temáticas, o preço das coisas, economia e sustentabilidade. Teve por objetivo apresentar um estudo de caso em que os sujeitos da pesquisa eram crianças com deficiência intelectual leve e/ou moderada matriculadas no Ensino Fundamental. O trabalho está ancorado na abordagem sócio interacionista que constatou como resultado a possibilidade de se trabalhar a Educação Financeira com público de qualquer idade, desde que se utilize uma linguagem adequada para cada etapa da Educação Básica. Seus resultados também indicaram a mediação escolar como caminho para o sucesso da criança com deficiência no espaço

escolar.

O estudo **Educação Financeira e Consumo Consciente: tarefas didáticas nos anos iniciais do Ensino Fundamental** realizado por Dantas (2017), traz como foco os temas consumo consciente, planejamento e investimento. O objetivo do estudo foi elaborar uma sequência didática que possa aprimorar a prática educativa, promovendo nos alunos uma mudança de atitude com relação ao assunto abordado. Os conteúdos vistos foram operações de soma e subtração com números decimais. Como referencial teórico, adotou a Teoria das Situações Didáticas. O resultado obtido foi a introdução de uma consciência crítica nos alunos com respeito ao tema proposto.

A pesquisa **Educação Financeira e o Ensino de Matemática em uma escola Waldorf: currículo, professores e estudantes** de Albino (2017), expõe os temas: trabalho e os tipos de economia, formação do preço, valor da produção, valor da compra e valor de venda, noção de comunismo e capitalismo, empréstimo, crédito e débito, entre outros. O objetivo dessa investigação foi analisar como o ensino de Matemática, especificamente o tema Educação Financeira, ocorre em uma escola Waldorf. Neste estudo há uma descrição de como a Educação Financeira deve ser vista em uma escola Waldorf, a partir do 6º ano. Nela se abordam elementos da contabilidade e conteúdos matemáticos como porcentagem e juros. O referencial teórico utilizado foi a Pedagogia Waldorf. Como resultado foi produzida uma sugestão pedagógica para a Educação Financeira no 6º ano do Ensino Fundamental.

O estudo **Pré-algebrização da Educação Financeira no Ensino Fundamental** de Pego (2017), expõem os conceitos de orçamento, planejamento, consumo, taxa de juros, poupança, investimento, empréstimo, financiamento e a diferença entre juros simples e compostos. O objetivo do estudo foi “analisar em que aspectos o tema Educação Financeira contribuiria para a formação integral do aluno do Ensino Fundamental” (PEGO, 2017, p. 6). Os conteúdos matemáticos abordados foram porcentagem e multiplicação com números decimais. O referencial teórico utilizado está pautado nos documentos curriculares brasileiros, como a Lei de Diretrizes e Bases, os Parâmetros Curriculares Nacionais e a Base Nacional Comum Curricular, focando na formação integral dos estudantes e na utilização do tema Educação Financeira de forma transversal ao currículo, do Ensino Fundamental. O resultado obtido foi a verificação da necessidade da inclusão do tema Educação Financeira para a formação integral dos alunos do Ensino Fundamental.

O trabalho **Inflação sob a perspectiva da Educação Financeira Escolar nos anos finais do Ensino Fundamental** realizado por Almansa (2018), traz como tema a Inflação, abordando os seguintes tópicos: noções básicas de finanças e economia; finanças pessoal e familiar; as oportunidades, os riscos e as armadilhas na gestão do dinheiro numa sociedade de consumo; e as dimensões sociais, econômicas, políticas, culturais e psicológicas que envolvem a Educação Financeira. De acordo com Almansa (2018, p. 18), o objetivo do estudo foi analisar entendimentos matemáticos e não matemáticos a partir dos registros de representação semiótica mobilizados por alunos do 9º ano do Ensino Fundamental, ao desenvolverem tarefas que envolvam a

noção de Inflação. Os conteúdos matemáticos abordados foram média aritmética, porcentagem, construção e análise de gráficos. Os referenciais teóricos adotados foram a Educação Financeira da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, Educação Financeira Escolar, o Ambiente de Educação Financeira Escolar e os Registros de Representação Semiótica de Duval. Os resultados foram obtidos, a partir dos dados coletados nos registros dos alunos nas seis tarefas que compuseram a sequência didática proposta. Para isso foi aplicada a análise de conteúdo. Para Almansa (2018, p.112) as tarefas propostas possibilitaram o desenvolvimento de habilidades e competências a partir de um Ambiente Educação Financeira Escolar (AEFE) e da pesquisa escolar sobre o tema Inflação. Neste contexto, a comunicação dos resultados por meio de texto informativo, proporcionou o uso de tecnologias para avaliar, comparar, desenvolver cálculos de medidas de tendência central, bem como construir tabelas e gráficos, conforme sugere a BNCC. Além disso, oportunizaram acesso a informações de institutos de pesquisas, contextos estes potencialmente ricos, não apenas para aprender conceitos e procedimentos matemáticos, mas para discutir aspectos relacionados com a EF. Também foi considerado, que entre as atividades desenvolvidas com recursos tecnológicos, como o computador e o smartphone, os alunos apresentaram maior interesse com o uso do smartphone.

A dissertação **Educação Financeira: uma análise de livros didáticos de Matemática dos anos finais do Ensino Fundamental** desenvolvida por Grégio (2018), apresenta os temas contemplados nos livros da coleção *Praticando Matemática – Edição Renovada*, sendo alguns deles: orçamento familiar, consumo, economia, desperdício, vendas e uso do dinheiro em situações de compra. O objetivo do estudo foi investigar se as atividades propostas nos livros, vinculadas ao tema Educação Financeira, possibilitavam o aprofundamento e discussão do assunto. Os conteúdos matemáticos vistos foram números naturais e decimais, múltiplos e divisores, frações, porcentagem, medidas, multiplicação e divisão de números naturais. O referencial teórico adotado foi a Educação Matemática Crítica. De acordo com Grégio (2018), foi possível perceber que existe uma grande quantidade de atividades, nos livros didáticos, que se referem ao tema Educação Financeira, por meio de assuntos como compras, formas de pagamento, irregularidades em produtos, análise de publicidade, economia, mesada, orçamento, poupança, dívida, renda, salário, previdência, impostos, lucros, entre outros. Porém, ressalta, que estas atividades não proporcionam a discussão e aprofundamento desses assuntos, de forma a promover uma Educação Financeira. Isso fica evidenciado na maneira como as atividades são apresentadas. Elas podem ser resolvidas como um simples exercício relacionado apenas ao conteúdo proposto na unidade em questão.

A partir da análise realizada pela revisão das dissertações contidas no Catálogo de dissertações e teses da CAPES foi possível identificar que a escolha do tema Educação Financeira se justifica pela sua relevância, por se tratar de uma orientação curricular de documentos normativos, e pela capacidade que ele conferiu

aos currículos convencionais. Isso fica evidenciado na contextualização necessária para sustentar o interesse dos alunos durante as aulas, e pela sua interdisciplinaridade. Neste contexto, ela apresenta pontos de intersecção entre as diversas áreas do conhecimento.

Considerações Finais

A partir deste trabalho de análise do tema de Educação Financeira registradas em dissertações contidas no sistema CAPES entre 2010 e 2018 foi possível identificar 14 pesquisas, que abordaram o referido tema no Ensino Fundamental, mais especificamente, no Ensino da Matemática. Ainda, pode-se identificar que os referenciais teóricos utilizados foram: Educação Matemática Crítica, Modelo dos Campos Semânticos, Teoria das Situações Didáticas, Registros de Representações Semióticas e as Tecnologias da Informação e Comunicação. Já os tópicos envolvendo o tema Educação Financeira foram: dinheiro, poupança, uso do cartão de crédito, planejamento financeiro, economia doméstica, imposto, inflação, empreendedorismo, trabalho e consumo. Os conteúdos abordados nas pesquisas foram: regra de três, razão, proporção, juros, operações com números inteiros e decimais, equações e porcentagem.

Nesta análise, também foi possível identificar algumas características, como: o ano com o registro do maior número de pesquisas realizadas foi em 2016; a maior parte dos trabalhos desenvolvidos utilizou como recurso didático, a calculadora; o referencial teórico utilizado com maior frequência foi a Educação Matemática Crítica; e foi possível observar que o desenvolvimento dessa temática está relacionado a diversos conteúdos matemáticos presentes ao longo do Ensino Fundamental. Neste contexto, o tema Educação Financeira surge permeando os diferentes assuntos que podem ser explorados.

Ainda, observou-se que o ano de maior número de pesquisas encontradas foi em 2016, com 3 pesquisas. A maior parte dos trabalhos utiliza como recurso didático, a calculadora. O referencial teórico utilizado com maior frequência foi a Educação Matemática Crítica. Para finalizar, percebeu-se o desenvolvimento dessa temática relacionada a diversos conteúdos matemáticos desenvolvidos ao longo do Ensino Fundamental, permeando os diferentes assuntos que podem ser explorados com o tema Educação Financeira, utilizando diferentes estratégias didáticas e recursos tecnológicos.

Agradecimentos

Agradecemos a Universidade Luterana do Brasil e ao CNPq pela oportunidade de participar do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica,

PIBIC/CNPq para a realização da pesquisa.

Referências

ALBINO, T. S. L. **Educação Financeira e o Ensino de Matemática em uma Escola Waldorf: currículo, professores e estudantes**. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática). Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, p. 132, 2017.

ALMANSA, S. D. **Inflação sob a Perspectiva da Educação Financeira Escolar nos Anos Finais do Ensino Fundamental**. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, p. 147, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais. Apresentação dos temas transversais**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Fundamental, 1998.

BRASIL. Comitês Nacional de Educação Financeira (CONEF). **Estratégia Nacional de Educação Financeira – Plano Diretor da ENEF**. 2010. Disponível em: <https://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/Plano-Diretor-ENEF-Estrategia-Nacional-de-Educacao-Financeira.pdf> Acesso em: 10 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/04/BNCC_19mar2018_versao-nal.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Temas Contemporâneos Transversais na BNCC**. Brasília. MEC. 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf Acesso em: 10 fev. 2021.

CAMPOS, M. B. **Educação Financeira na Matemática do Ensino Fundamental: uma análise da produção de significados**. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática). Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, p. 179, 2012.

DANTAS, L. T. **Educação Financeira e Consumo Consciente: tarefas didáticas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental**. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino das Ciências). Universidade do Grande Rio. Duque de Caxias, p. 96, 2017.

DIAS, C. T. **Educação Financeira: trabalhando com o conceito de Inflação no Ensino Fundamental**. Dissertação (Mestrado em Matemática). Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, p. 90, 2016.

GRAVINA, R. C. **Educação Financeira Escolar: orçamento familiar**. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática). Universidade Federal de Juiz de

Fora. Juiz de Fora, p. 130, 2014.

GRÉGIO, M. M. **Educação Financeira: uma análise de livros didáticos de Matemática dos Anos Finais do Ensino Fundamental**. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. São Paulo, p. 69, 2018.

OLGIN, C. A. **Critérios, Possibilidades e Desafios para o Desenvolvimento de Temáticas no Currículo de Matemática do Ensino Médio**. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática). Universidade Luterana do Brasil, Canoas, p. 265, 2015.

OLIVEIRA, J. B. **Atividades de Matemática Financeira por meio de Aprendizagem Coletiva nos Anos Finais do Ensino Fundamental**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Exatas). Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, p.89, 2016.

PEGO, P. L. M. **Pré-Algebrização da Educação Financeira no Ensino Fundamental**. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, p. 80, 2017.

RÊGO, L. M. **A Construção de Cyberproblemas: analisando a produção de conhecimento de estudantes do 6º ano acerca de aspectos da Educação Financeira**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, p. 146, 2016.

REIS, M. V. A. **Banco Imobiliário Educacional Matemático: uma ferramenta para o Ensino de Matemática**. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática). Universidade Federal Fluminense. Niterói, p.134, 2017.

SANTOS, B. C. M. **Educação Financeira nas trilhas da Inclusão no Ensino Fundamental I**. Dissertação (Mestrado Profissional no Ensino das Ciências). Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO), Duque de Caxias, p. 89, 2017.

SOUZA, C. C. Z. **O Ensino da Matemática Financeira na Escola numa Perspectiva de Educação para Vida**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal do Paraná. Paraná, p.110, 2016.

STAHLHÖFER, L. W. **A Função Social do Ensino de Matemática: relações entre conteúdo curricular e cotidiano financeiro**. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Exatas). Universidade do Vale do Taquari. Lajeado, p. 133, 2013.