

CAPÍTULO 17

A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Wellygton dos Santos Avelar

Especialista em Educação financeira e neurociência para docente

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo refletir e reconhecer a importância da Matemática Financeira no contexto escolar, na fase inicial do Ensino Fundamental para estudo e aplicação de problemas financeiros existentes no seu dia a dia, no sentido de dominarem cálculos que envolvam acréscimos e descontos para se analisar e comparar as vantagens e desvantagens das propostas de compra e posterior tomada de decisão. Logo, buscou responder o questionamento de “Como o conhecimento da matemática Financeira pode fomentar a reflexão dos alunos inseridos nos anos iniciais do Ensino Fundamental em relação ao planejamento financeiro”. O objetivo geral caracteriza-se em discutir a importância da inserção de conceitos básicos da Educação Financeira no processo de ensino aprendizagem desde o Ensino Fundamental. Os objetivos específicos constituem-se de compreender a relevância da matemática financeira para os alunos da conjuntura escolar, entender sobre o impacto da educação financeira à longo prazo na vida pessoal e profissional, bem como analisar os benefícios e soluções para a implementação da disciplina de Educação Financeira nas escolas. Assim, como metodologia, serão realizadas palestras dinâmicas que abordem a problemática, bem como trabalho em equipe, considerando-se os interesses dos alunos, a partir das questões sociais elencadas no diagnóstico da Escola e problemas de seu cotidiano, levando os mesmos a tomarem decisões conscientes enquanto cidadãos críticos, esperando-se que estes evoluam no tocante ao cenário brasileiro, frente à educação financeira.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem; Educação Financeira; Ensino Fundamental; Matemática Financeira.

INTRODUÇÃO

A Matemática Financeira está presente na vida de todo cidadão brasileiro desde a infância, sendo esse constantemente rodeado com informações sobre índices, taxas de juros, inflação e outros indicadores, forçando-o a tomar decisões financeiras que podem causar grandes consequências sobre sua vida e das pessoas que o cercam. Orientar para um planejamento financeiro e um consumo consciente é uma das principais necessidades de nossa sociedade. Cabe à escola despertar o interesse do educando, orientando-o sobre o consumo responsável e as diversas formas de crédito ofertadas, principalmente as compras no cartão de crédito e no carnê. Com inúmeras parcelas de valores baixíssimas, as pessoas sem o conhecimento matemático básico são facilmente iludidas pelo crédito fácil, o que facilita o endividamento das famílias.

A maioria dos pais acredita que crianças/adolescentes e dinheiro não são assuntos que se complementam e que, em se tratando desse assunto, pode-se abrir espaço para outras diversas questões. Educação Financeira não significa ensinar seu filho a economizar, mas a aprender corretamente como fazer o manejo do dinheiro em busca de uma vida mais próspera. Percebe-se o quão é importante começar a trabalhar Educação Financeira desde o Ensino Fundamental, por ser o período em que a criança faz mais assimilações do conhecimento adquirido com a sua realidade e, também, por ter contato com o conhecimento já na fase inicial de sua vida como cidadão, podendo, assim, ser um adulto responsável, com mais controle das suas finanças. Nos parágrafos a seguir, apresentam-se os temas que serão abordados neste trabalho.

Dentre as funções da escola, destacamos a de contribuir para formar cidadãos conscientes capazes de tomar decisão nas diferentes ocasiões, considerando que o mundo dos negócios produz efeitos diretos na vida pessoal, afetiva e financeira dos indivíduos, com reflexos importantes na sociedade.

Nessa vertente, O presente trabalho tem como objetivo refletir e reconhecer a importância da Matemática Financeira nos anos iniciais do ensino fundamental, utilizando-se da pesquisa de cunho bibliográfico e exploratório.

Sendo assim, sentiu-se a necessidade de se estudar os conceitos básicos da Matemática Financeira através de uma metodologia que permita ao educando participar efetivamente da construção desse conhecimento,

sendo o conteúdo extremamente necessário ao cidadão da atualidade. No início do Ensino Fundamental, é importante a aluno estudar fundamentos básicos da Matemática como o conhecimento acerca dos numerais, operações com números naturais, a contagem de objetos, contas simples de somar e subtrair – multiplicar e dividir a partir do 5º ano – e formas geométricas.

Para tanto, o projeto será implementado em má instituição de ensino fundamental pública, o qual apresenta alto índice de aprovação por Conselho de Classe e evasão escolar. Sensibilizá-los para a relevância e o conhecimento da Matemática Financeira na vida cotidiana é o principal objetivo desse trabalho, bem como reconhecer elementos básicos da matemática no dia a dia e usar situações do cotidiano escolar e pessoal para estudo e aplicação dos problemas financeiros, com domínio de cálculos que envolvam acréscimos e descontos, analisando-se as taxas de juros a longo e curto prazo, bem como comparando as vantagens e desvantagens das propostas de compra para posterior tomada de decisão.

A importância de organizar a vida financeira familiar, ainda é um tema pouco discutido no âmbito escolar e social. E, levando-se em consideração a situação atual da economia em nosso país e no mundo, faz-se necessária a promoção de discussões a respeito do consumo consciente e do gerenciamento a renda. Portanto buscou-se com este trabalho fornecer elementos da Educação Financeira que auxiliem os alunos a pensarem de maneira crítica as situações econômicas vividas em seu dia a dia.

O trabalho está distribuído em quatro capítulos. Sendo o primeiro capítulo composto pela introdução, onde se apresentam o tema, os objetivos a justificativa e o tipo de pesquisa. O segundo capítulo corresponde à fundamentação teórica, e inicia com uma introdução sobre Educação Financeira, as características gerais, a importância do tema na vida do cidadão, hábitos e consumos conscientes, aspectos e diretrizes legais e Educação Financeira no Ensino Fundamental. No terceiro capítulo, trata-se sobre a aplicação da Educação Financeira no Ensino Fundamental, dando dicas e sugestões de como aplicar o tema de forma que o aluno entenda de uma maneira prática e divertida. Então, no quarto capítulo, constam as considerações finais e as conclusões acerca do trabalho.

DELIMITAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

A falta de conhecimento da área financeira, no dizer de Stahlhöfer, (2013), —analfabetismo financeiroll provoca na sociedade um descontrole tal

que Cerbasi (2003) inquire, discutindo a respeito dos resultados que essas atitudes desenfreadas causam, acarretando alterações nos seus hábitos, no que diz respeito a doenças, desequilíbrios emocionais, levando a desentendimentos entre os membros das famílias. Diante do exposto, considerando imprescindível para a sociedade e para os jovens estudantes o estudo da Educação Financeira nas aulas de Matemática, julguei como fundamental introduzir esta temática nas aulas desta disciplina. Busquei contribuir para enriquecer a discussão sobre como envolver os alunos com conteúdo que normalmente não estão presentes nas aulas de Matemática e são excluídos do processo de contextualização dos conteúdos abordados na escola, associando com a sua realidade, e que estão presentes em seu cotidiano.

Com relação a Educação Financeira podemos dizer que é uma ferramenta na qual os indivíduos podem se utilizar para tomar decisões eficientes com relação ao uso e controle do dinheiro. O estudo da Educação Financeira pode vir a contribuir com os indivíduos no sentido de fazer escolhas inteligentes relacionadas ao dinheiro, nas transações financeiras e no consumo consciente, promovendo o bem-estar desses indivíduos que optam por estudar esta temática e aplicar em suas vidas. É possível entender que a Educação Financeira pode se tornar uma ferramenta capaz de conquistar qualidade de vida. Com relação a Educação Financeira podemos dizer que é uma ferramenta na qual os indivíduos podem se utilizar para tomar decisões eficientes com relação ao uso e controle do dinheiro. O estudo da Educação Financeira pode vir a contribuir com os indivíduos no sentido de fazer escolhas inteligentes relacionadas ao dinheiro, nas transações financeiras e no consumo consciente, promovendo o bem-estar desses indivíduos que optam por estudar esta temática e aplicar em suas vidas. É possível entender que a Educação Financeira pode se tornar uma ferramenta capaz de conquistar qualidade de vida.

Refletir sobre as questões financeiras, temática até então distante de sua trajetória acadêmica e de vida, estudar sobre a forma como realizam o planejamento financeiro, como fazem suas escolhas, quais os objetivos têm para seu futuro, foram condições necessárias para confirmar que as atividades desenvolvidas foram de extrema importância para a consolidação do conhecimento. Os alunos necessitam de aulas inovadoras, com possibilidade de, junto com o professor de Matemática tenham a oportunidade de construir e desenvolver projetos nas diversas áreas e que possam estar relacionados à sua vivência diária. Dessa maneira é possível a apreensão do conhecimento para a vida.

Esta pesquisa tem como tema: A importância da matemática financeira nos anos iniciais do ensino fundamental. Nela, buscaram-se elementos e alternativas pedagógicas à inserção da Educação Financeira no processo de ensino aprendizagem desde o Ensino Fundamental buscando relações desse conceito com situações do cotidiano do estudante ainda criança ou adolescente, nesse nível de ensino. Contemporaneamente, os professores de Matemática enfrentam enormes desafios presentes no Ensino Fundamental e até mesmo no Ensino Médio. Existem muitas razões, incluindo treinamento insuficiente, currículo e livros didáticos, essas considerações levam à questão principal desse estudo: como pode ser realizada a abordagem de conceitos da Educação Financeira com crianças e adolescentes na escola desde o Ensino Fundamental?

A partir do expostos e das vivências, a pergunta que norteou o presente trabalho foi: “Como o conhecimento da matemática Financeira pode fomentar a reflexão dos alunos inseridos nos anos iniciais do Ensino Fundamental em relação ao planejamento financeiro?”.

JUSTIFICATIVA

Refletir sobre as questões financeiras, temática até então distante de sua trajetória acadêmica e de vida, estudar sobre a forma como realizam o planejamento financeiro, como fazem suas escolhas, quais os objetivos têm para seu futuro, foram condições necessárias para confirmar que as atividades desenvolvidas foram de extrema importância para a consolidação do conhecimento. Os alunos necessitam de aulas inovadoras, com possibilidade de, junto com o professor de Matemática tenham a oportunidade de construir e desenvolver projetos nas diversas áreas e que possam estar relacionados à sua vivência diária. Dessa maneira é possível a apreensão do conhecimento para a vida.

Na infância e na adolescência, os estudantes começam a delinear suas personalidades e a construir os conceitos e aprendizagens que sustentarão seu futuro, ou seja, período propício para adquirir conceitos de economicidade e de bons hábitos relacionados às práticas comerciais e financeiras. Com base nisso, entende-se que é o período escolar ideal para iniciar o ensino de Educação Financeira, incentivando-os a ter hábitos de consumo mais conscientes gerando, assim, maior autonomia nas suas finanças.

No ano de 2022, o S&P Ratings Services Global Financial Literacy Survey (Pesquisa Global de Educação Financeira da Divisão de Ratings e

Pesquisas da Standard & Poor's), aplicou um questionário de conhecimento de Educação Financeira para os habitantes, o Brasil ficou na 74ª posição do ranking global e apenas 35% dos brasileiros conseguiram responder às perguntas (FEBRABAN, 2019). Ante a importância deste tema, por se tratar de uma estratégia para ajudar os alunos a serem autônomos nas suas finanças e menos suscetíveis a dívidas descontroladas, decidiu-se aprofundar no assunto focando no Ensino Fundamental, utilizando como base documentos oficiais, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), livros, artigos e outras fontes que tratam do tema.

OBJETIVOS

Neste tópico colacionam-se o objetivo geral e os objetivos específicos da pesquisa em questão.

Objetivo Geral

Discutir a importância da inserção de conceitos básicos da Educação Financeira no processo de ensino aprendizagem desde o Ensino Fundamental.

Objetivos Específicos

- a) Compreender a relevância da matemática financeira para os alunos da conjuntura escolar;
- b) Entender sobre o impacto da educação financeira à longo prazo na vida pessoal e profissional dos estudantes;
- c) Analisar os benefícios e soluções para a implementação da disciplina de Educação Financeira nas escolas.

HIPÓTESES

Tendo a pesquisa fundamentada na questão de discutir a importância da inserção de conceitos básicos da Educação Financeira no processo de ensino aprendizagem desde o Ensino Fundamental, surgem hipóteses de forma a resolver a problemática em questão.

Nessa vertente, cabe a inserção de medidas públicas e do agente do Ministério da Educação implementar a disciplina de Educação Financeira, como aporte para a melhoria do sistema de educação e para que os alunos

tenham contato com a Matemática Financeira desde os primórdios escolar. Então, espera-se que os alunos tenham uma visão crítica e positiva acerca da nova disciplina, se implementada, bem como tenham anseio em aprender sobre dicas financeiras, importância da poupança e da reserva de emergência.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A seguir apresentamos a revisão bibliográfica e o referencial teórico utilizado na estruturação do presente trabalho, no tocante ao papel da matemática na formação do aluno, bem como à importância da matemática financeira para o cidadão na formação inicial do indivíduo.

Para Reis (2013, p. 16), o conteúdo a ser ensinado precisa ser trabalhado de forma a atribuir significado para o aluno fora do ambiente escolar, pois

“as diferentes e múltiplas Matemáticas, suas linguagens, procedimentos e formas específicas de pensar, devem organizar situações de aprendizagem nas quais os conteúdos sejam tratados de forma que relacionem o conhecimento científico aos problemas que fazem parte da vida do aluno para que o mesmo faça sentido.”, auxiliando-o na tomada de decisões de forma mais crítica e tornando-o multiplicador desse conhecimento no ambiente familiar.

Sendo assim, o indivíduo só é capaz de cumprir o seu papel político na sociedade ao se apropriar dos conhecimentos básicos que possam desenvolver sua consciência crítica diante de várias situações, pois de acordo com os autores que embasam a fundamentação das Diretrizes Curriculares de Matemática para as Miguel e Miorim (2004, p.71), é finalidade da Educação Matemática, fazer o estudante construir, “por intermédio do conhecimento matemático, “valores e atitudes de natureza diversa, visando à formação integral do ser humano e particularmente do cidadão, isto é, do homem público.”

Lima e Sá (2010) descrevem que Matemática Financeira remonta sua importância desde o aparecimento das primeiras civilizações que a utilizavam no dia-a-dia para operações financeiras diversas, inclusive de empréstimos, sendo que nestes os juros podiam ser cobrados através de sementes, grãos ou outros bens materiais.

À medida que o comércio se desenvolvia, mudanças foram

acontecendo para se suprir as necessidades da época, resultando futuramente no surgimento da moeda. Nesses termos, foi premente um certo aprofundamento no campo matemático, para se dar conta de todas essas demandas. Em Còser Filho vemos que:

A Matemática Financeira possui diversas aplicações práticas. Tais aplicações são às mais variadas pessoas e profissões, desde aquelas interessadas em benefício próprio, como aquelas com finalidades profissionais específicas. Não obstante, tal campo estimula a capacidade de tomar decisões e a consequente necessidade de fundamentação teórica para que se decida com correção (CÓSER FILHO, 2008, p. 12).

Com a oferta de produtos e as possibilidades de pagamentos maiores, os consumidores foram cada vez mais sendo direcionados para um consumo desenfreado. Nota-se então, que muitas vezes o sujeito não leva em conta os riscos, os prazos e o custo final das operações financeiras que realiza.

De acordo com a Estratégia Nacional de Educação Financeira, criada pelo Decreto Federal N.º 7.397/2010, é importante apoiar ações que desenvolvam na população a tomada de decisão financeira autônoma e consciente, pois:

O Planejamento financeiro pessoal é o processo pelo qual o indivíduo desenvolve estratégia de decisão de consumo, poupança, investimento e proteção contra riscos que aumenta a possibilidade de dispor dos recursos financeiros necessários ao financiamento de suas necessidades e à realização de seus objetivos de vida (BRASIL, 2011, p. 22).

O ambiente escolar é o local apropriado para a formação do sujeito de forma adequada para lidar com o dinheiro, planejar o orçamento e seus desejos de consumo, bem como promover ações e incentivos à poupança e investimento, contrapondo-se ao consumismo.

Segundo D’Aquino (2008), a principal função da educação financeira é criar as bases para que na vida adulta as crianças e jovens “possam ter uma relação saudável, equilibrada e responsável em relação a dinheiro p.12 e diz que os ensinamentos sobre o uso da moeda, devem estar sempre pautados pelos princípios da ética.

Todavia, mesmo sendo importante na tomada de decisões

financeiras, o controle orçamentário percebido como uma ação de levantamento, planejamento e acompanhamento dos gastos pessoais ou familiares, não está presente no dia a dia da população.

Muniz Junior (2010, p.2) afirma que: “a população brasileira tem lidado com o dinheiro de maneira desastrosa, onde a falta de informação matemática, inclusive sem foco na tomada de decisões, tem sido um dos principais motivos dessa realidade”.

Portanto, se faz necessário uma reflexão crítica e o exercício da sua cidadania de forma plena, já que a Matemática Financeira passou a ter inúmeras aplicações no atual sistema econômico, sendo ela hoje, essencial para uma formação crítica e racional no que se refere aos direitos e deveres sociais.

O artigo 2.º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LBD N.º 9394/96, destaca que uma nova educação:

Almeja criar ambientes que possam preparar e educar cidadãos críticos, atuantes e livres, que liberem energia em atividades em grupo; no pensar e no fazer modernos, que sejam questionadores, que participem de uma educação mais humana e fraterna com o emotivo e o artístico presente; enfim, que os futuros cidadãos sejam atuantes e reflexivos em nossa sociedade (p. 15).

Para o Banco Central Brasileiro (2013)

O ambiente econômico estável possibilitou o aumento da oferta de produtos e serviços financeiros, entre eles o crédito, ampliando o poder de consumo da grande parte da população...contudo para usufruir dos benefícios econômicos que podem ser proporcionados por esses produtos e serviços, é importante que os usuários e clientes do sistema financeiro saibam como utilizá-los adequadamente (BRASIL, 2013, p. 7).

Para Hélio Rosetti Junior (2011, p. 1547),

A Matemática Financeira deve levar em conta a evolução prática do dinheiro, das moedas, das relações comerciais na sociedade, do poder de compra do cidadão para trabalhar modelos matemáticos que contemple as necessidades concretas dos alunos e das unidades escolares.

Assim, atividades relacionadas à evolução do dinheiro devem ser trabalhadas na sala de aula, conectadas com o ambiente histórico e atual, devendo fazer parte das estratégias de educação matemática.

Em seguida, foram realizadas oficinas com os conceitos básicos de Matemática Financeira, focando no estudo da porcentagem, juros simples e compostos. Em posse de panfletos atuais de uma loja da cidade, cada equipe destacou os itens que decidiram comprar e de acordo com seus interesses, calculou a taxa de juros dos produtos anunciados à prazo, relacionando depois com o preço à vista, analisou no tabloide os produtos semelhantes disponíveis e tomou a decisão de compra coletivamente, justificando-a. Perceberam nessa atividade, o quão importante é “comparar preços”, “saber calcular as taxas de juros para depois decidir sobre a melhor compra”, “que as parcelas a longo prazo apesar de serem atrativas pelo baixo valor da “prestação” são um péssimo negócio” e que “é melhor poupar para depois adquirir o produto à vista, podendo negociar mais um desconto.”

Posteriormente a essa atividade, retornaram a primeira proposição em que haviam relatado seu sonho de consumo. De posse dos anúncios de venda, escolheram os produtos de seu interesse, analisaram a taxa de juros a curto e longo prazo, tomando uma decisão pessoal de compra, dentro de suas possibilidades orçamentárias. Utilizando o Banco Imobiliário, tabuleiro virtual, tiveram contato com inúmeras opções de compras envolvendo valores maiores, estabelecendo assim estratégias de negócio.

Ao verificarem o valor aquisitivo de seus sonhos, relacionando-o ao salário-mínimo atual, bem como calculando os juros a curto e longo prazo, perceberam a necessidade de estabelecer metas para alcançá-los, defendendo ingresso a uma Universidade como sendo a melhor forma de possibilitar a concretização desses sonhos.

A implementação do Projeto teve aceitação imediata pelo Conselho Escolar, direção, docentes, funcionários e pais, por compreenderem a escola como um espaço de desenvolvimento cognitivo e sociocultural. Consideraram o tema essencial para a formação de cidadania dos educandos, devendo fazer parte do Projeto Político-Pedagógico (PPP) da escola e trabalhado interdisciplinarmente nos anos vindouros.

EDUCAÇÃO FINANCEIRA: ASPECTOS E DIRETRIZES LEGAIS

Neste tópico expõe-se como a Educação Financeira escolar vem sendo tratada em alguns documentos oficiais, leis e decretos como forma de auxiliar o professor em como trabalhar o tema na sala de aula.

Estratégia Nacional de Educação Financeira – ENEF

Após alguns avanços, o COREMEC elaborou mais um documento: a Deliberação n. 5, de 26 de junho de 2008 – Coremec, no qual, estabelece objetivos para a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), que é a mobilização multisetorial em torno da disposição de ações de Educação Financeira, securitária, previdenciária e fiscal no Brasil, que foi criada pela junção de sete órgãos e entidades governamentais e quatro organizações da sociedade civil, que juntos integram o Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF). O objetivo da ENEF é contribuir para o fortalecimento da cidadania ao fornecer e apoiar ações que ajudem a população a tomar decisões financeiras mais autônomas e conscientes com um público-alvo bem abrangente de todas as idades e todos os níveis de renda.

Art. 2º. Ficam definidos como objetivos da Estratégia Nacional de Educação Financeira:

- promover e fomentar a cultura de Educação Financeira no país;
- ampliar o nível de compreensão do cidadão para efetuar escolhas conscientes relativas à administração de seus recursos; e
- contribuir para a eficiência e a solidez dos mercados financeiro, de capitais, de seguros, de previdência e capitalização (BRASIL, 2008).

Já as diretrizes da ENEF são

- I - Programa de Estado, de caráter permanente; II - Ações de interesse público;
- III - Âmbito nacional; [...] (BRASIL, 2008).

Após a criação desses decretos, ficou mais claro o caminho a ser seguido para alcançar uma Educação Financeira mais presente na vida das pessoas. Lembrando que a ENEF é estabelecida em todo o território Nacional, de forma gratuita, com parcerias de órgãos e entidades públicas com a principal finalidade de promover a EF, contribuindo para o fortalecimento da cidadania. Com a criação da ENEF aconteceram, também, as primeiras semanas nacionais de Educação Financeira que tiveram como objetivo disseminar práticas conscientes e inteligentes para o bom uso do dinheiro, incluindo palestras, seminários, debates e entre outras atividades.

Base Nacional Comum Curricular – BNCC

A Educação Financeira nunca foi tratada formalmente nas escolas, apenas como projetos avulsos, porém após as determinações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) o tema tornou-se obrigatório em todo o território Nacional tanto para o Ensino Fundamental quanto para o Ensino Médio, isso quer dizer que a partir do ano de 2017, ano de publicação, este tema passou a fazer parte de uma lista de assuntos que devem ser trabalhados obrigatoriamente.

A BNCC é um documento de ordem normativa que estabelece como deve ser o currículo de toda a educação básica por meio de um conjunto orgânico e progressivo, que diz respeito às aprendizagens essenciais. Tem como objetivo instituir um currículo universal e fazer com que todos os estudantes, sejam eles de escolas públicas ou privadas, tenham o mesmo nível de conhecimento sobre os assuntos por eles estabelecidos.

A construção da BNCC teve início em 1988 pelo artigo 210 da Constituição brasileira (BRASIL, 1988), porém a entrega da versão final deste documento ocorreu em abril do ano de 2017 pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) e em dezembro deste mesmo ano foi homologada pelo Ministro da Educação, Mendonça Filho, logo após ser homologada já iniciou a implementação deste documento em todo o território Nacional.

A BNCC leva em conta que os diferentes campos que compõem a Matemática reúnem um conjunto de ideias fundamentais que produzem articulações entre eles [...]. Essas ideias fundamentais são importantes para o desenvolvimento do pensamento matemático dos alunos e devem se converter, na escola, em objeto de conhecimento. [...], essa noção também se evidencia em muitas ações cotidianas e de outras áreas do conhecimento, como vendas e trocas mercantis, balanços químicos, representações gráficas etc. (BRASIL, 2017, p. 224).

A estratégia da introdução da Educação Financeira na BNCC é de que os alunos saibam desde cedo a gerir seus ganhos e despesas, também havendo a possibilidade de influenciar seus pais a seguir o mesmo caminho, da conscientização.

[...] cabe aos sistemas e redes de ensino, assim como às escolas, [...] incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora. Entre esses temas, destacam-se: [...] Educação Financeira [...] (BRASIL, 2017, p. 19- 20).

O documento sugere ainda, na unidade temática de grandezas e medidas, que crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental “resolvam problemas sobre situações de compra e venda e desenvolvam, por exemplo, atitudes éticas e responsáveis em relação ao consumo” (BRASIL, 2017, p. 229). Para os anos iniciais do Ensino Fundamental, o documento apresenta habilidades esperadas tendo como objeto de conhecimento o sistema monetário.

A Educação Financeira na BNCC é trabalhada como um Tema Contemporâneo Transversal (TCT's), isso quer dizer que este tema busca uma contextualização do que é ensinado para os alunos, trazendo objetos de estudos que sejam de seus interesse, de forma a mostrar o conteúdo dentro da sua realidade, instigando-o a ter sede por conhecimento no assunto trabalhado, sendo assim, é “quebrado” todo o ensino abstrato e descontextualizado permitindo que o aluno compreenda a forma mais sensata de como utilizar seu dinheiro, como cuidar de sua saúde, como usar as novas tecnologias digitais, como cuidar do planeta em que vive, como entender e respeitar aqueles que são diferentes e quais são seus direitos e deveres.

O Conselho Nacional de Educação (CNE) abordou amplamente sobre a transversalidade no Parecer n. 7, de 7 de abril de 2010:

A transversalidade orienta para a necessidade de se instituir, na prática educativa, uma analogia entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados (aprender sobre a realidade) e as questões da vida real (aprender na realidade e da realidade). Dentro de uma compreensão interdisciplinar do conhecimento, a transversalidade tem significado, sendo uma proposta didática que possibilita o tratamento dos conhecimentos escolares de forma integrada. Assim, nessa abordagem, a gestão do conhecimento parte do pressuposto de que os sujeitos são agentes da arte de problematizar e interrogar, e buscam procedimentos interdisciplinares capazes de acender a chama do diálogo entre diferentes sujeitos, ciências, saberes e temas (CNE, 2010, p. 24).

Entende-se, então, que os Temas Contemporâneos Transversais permitem uma efetiva educação para a vida em sociedade tendo em vista que uma das oportunidades decorrentes de sua abordagem é a aprendizagem da gestão de conflitos, que contribui para eliminar, progressivamente, as desigualdades econômicas, acompanhadas da discriminação individual e social.

EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Desde criança, os adultos devem orientar sobre a diferença entre a necessidade e o desejo. A família é o modelo que a criança seguirá, logo, o modo como é trabalhado o dinheiro no ambiente familiar influenciará nas atitudes das crianças e adolescentes, tanto no presente quanto no futuro. O modo como se maneja a vida financeira foi, em larga escala, construído a partir do que se ouviu, deixou-se de ouvir, do que se viu ou se deixou de ver os pais fazerem ou dizerem a respeito do dinheiro (D'AQUINO, 2008). O contato com o dinheiro desde cedo ajudará no entendimento da criança.

Entende-se que, na infância e adolescência, os estudantes começam a delinear suas personalidades, assim o Ensino Fundamental é compreendido como o período ideal para se começar a ensinar mais sobre o tema Educação Financeira. É de extrema importância que desde o início da vida escolar o aluno saiba sobre a importância da EF para a sua vida, pois o conhecimento não se manifesta por si próprio a não ser com aprendizado. Capacitando os alunos desde cedo é mostrar preocupação de como será a vida do mesmo no futuro, é conscientizar sobre como o conhecimento no assunto pode delinear o futuro a fim de ter uma melhor qualidade de vida.

O principal objetivo de iniciar a introdução de Educação Financeira no Ensino Fundamental é contribuir para que no futuro as crianças sejam adolescentes/adultos conscientes, no caso consumidores bem-informados, capazes de tomarem decisões. Educação Financeira nas escolas é perceber como todas as ações estão conectadas e que, para tomar decisões, é necessário olhar em volta e mais além, para assim ter certeza do que fazer, saber olhar adiante é um grande passo tanto para tomar grandes ou pequenas decisões.

A Educação Financeira no início da escolarização pode auxiliar na formação de adultos mais responsáveis financeiramente até a ideia de que é esse o estímulo que falta para que países como o Brasil saia da situação de desenvolvimento na qual se encontra hoje

A Educação Financeira prega que é importante e necessário o contato das crianças com o dinheiro e saber como utilizá-lo da forma correta. Jovens e crianças precisam compreender como ganhar o seu dinheiro, como economizar e como gastar, principalmente para não ficar sem depois.

Monteiro e Mankiw (2001, p. 543) declaram que “o investimento em educação é tão importante quanto o investimento em capital físico para o sucesso econômico longo-prazo de um país”. Assim, a inclusão do ensino da EF no Ensino Fundamental pode ser entendida como um avanço

educacional. Domingos (2014 p.18) avalia que “a Educação Financeira é imprescindível para construir um país mais realizador de sonhos” e ainda “não é finanças, nem exatamente apenas poupar. É mais do que cálculos matemáticos e sim hábitos, costumes e comportamentos”.

O ensinamento de Educação Financeira não é um conjunto de ferramentas decálculo, é o cidadão saber fazer uma leitura da sua realidade, planejar sua vida, de prevenção e de realização individual e coletiva. Sendo assim, trabalhar a Educação Financeira desde os anos iniciais da vida escolar faz todo sentido, afinal, é neste espaço em que se dão os primeiros passos para a construção de um projeto de vida.

Segundo Kiyosaki e Lechter (2000, p. 81):

Como os estudantes deixam a escola sem habilidades financeiras, milhões de pessoas instruídas obtêm sucesso em suas profissões, mas depois se deparam com dificuldades financeiras. Trabalham muito, mas não progridem. O que falta em sua educação não é saber como ganhar dinheiro, mas como gastá-lo - o que fazer com ele depois de tê-lo ganho. E o que se chama aptidão financeira (que você faz com o dinheiro depois que o ganhou). Uma pessoa pode ser muito instruída, bem-sucedida profissionalmente e ser analfabeta do ponto de vista financeiro. Essas pessoas muitas vezes trabalham mais do que seria necessário porque aprenderam a trabalhar arduamente, mas não como fazer o dinheiro trabalhar para elas.

Para a consultora em Educação Financeira, Cássia D’Aquino, “a Educação Financeira nos países desenvolvidos tradicionalmente cabe às famílias. Às escolas fica reservada a função de reforçar a formação que o aluno adquire em casa” (D’AQUINO, 2016, online). Como no Brasil, por se tratar de um País subdesenvolvido, não são todas as crianças que recebem de sua família uma base à Educação Financeira, se não existir esse reforço advindo da escola, muitos alunos ficam à mercê da sorte, crescem sem saber distinguir o necessário do supérfluo. O papel do educador será então agir no sentido de contribuir para a conquista da autonomia moral, intelectual, social e afetiva da criança, compreendendo-a na sua totalidade (AROEIRA; SOARES; MENDES, 1996).

Vários autores trazem que o tema Educação Financeira deverá ser trabalhado como um tema interdisciplinar, não apenas em uma matéria específica, ensinando assim a disciplina em poupar tudo e não apenas o

dinheiro. Esse assunto deve ser levado à realidade do aluno, utilizando a prática como seu principal aliado para ensiná-lo. Se todos os estudantes, desde o Ensino Fundamental, tivessem acesso ao conhecimento de EF, suas famílias sofreriam menos danos em sua qualidade de vida devido ao seu descontrole financeiro. O acesso à Educação Financeira é um direito e o conhecimento de finanças pessoais é um dever por parte de todos.

De acordo com a Associação de Educação Financeira do Brasil (AEF, 2016), a Educação Financeira pode ser desenvolvida em sala de aula pelos professores das mais diversas disciplinas do currículo escolar e não necessariamente haja uma matéria individual e exclusiva para essa finalidade.

De acordo com o Consultor Financeiro Gustavo Cerbasi (2011), as escolas que tiveram experiências com Educação Financeira em seus currículos relatam não apenas benefícios para os alunos – que, aos poucos, vão apresentando mudanças de hábito e consumo –, como os próprios pais são influenciados, já que algumas atividades envolvem exercícios com a família. Há também professores que passaram a ter mais controle de seus orçamentos e aprimoraram a sua autonomia financeira. O Consultor também fala dos benefícios para a própria escola, que, além de se destacar no mercado por oferecer um ensino diferenciado, pode ter a inadimplência reduzida ao estender o ensinamento aos pais, ajudando-os a lidarem de forma mais acertada com suas finanças.

Saber trabalhar com Educação Financeira na sala de aula, realmente será um diferencial para os alunos e professores. Caso a seguinte pergunta surja: “como trabalhar Educação Financeira no ambiente escolar?”, no próximo capítulo trazem-se algumas ideias para conseguir agregar esse conteúdo desde o Ensino Fundamental de forma que seja trabalhado e absorvido de forma adequada pelo aluno.

APLICAÇÃO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL

Com o avanço da Educação Financeira em documentos oficiais que impõe ao professor trabalhar tal assunto na sala de aula, como um tema transversal, muitos professores se questionam de que modo inserir na sua estratégia de aula o tema para que o aluno entenda de forma sucinta o assunto e consiga levar para dentro da realidade que o mesmo vive. Nesse sentido, para Pessoa, Muniz e Kistemann (2018) a mediação do professor é de fundamental importância para promover no estudante um pensamento crítico, a partir dos contextos sociais aos quais estão inseridos.

Fazer contas, calcular juros, projetar resultados é apenas um grão de areia nesse universo, no qual se destaca a importância de que é preciso focar na Educação Financeira comportamental, ou seja, incentivar o aluno a mudar o comportamento que possa ser prejudicial a longo ou pequeno prazo, e promover assim a aquisição de novos hábitos positivos, dando uma linha para o aluno seguir de modo a aplicar na sua vida todo o conhecimento adquirido na sala de aula.

Com o crescimento de inúmeros meios de consumo (TV, jogos e internet) as crianças ficam cada vez mais afetadas, principalmente por conta das propagandas diárias, que, automaticamente, produzem pensamentos que levam ao consumo, ocasionando com que as crianças sejam mais vulneráveis ao consumo do que os adultos (PASDIORA; BREI, 2014).

Essa fase em que as crianças acabam sofrendo por conta de toda a propaganda que a estimula ao consumo seja de alimentos, brinquedos, filmes, entre outros, pode gerar transtornos como consumo excessivo e estimulá-la a crescer dependente de obesidade infantil, consumo precoce, estresse familiar, entre outros. Nesse sentido, o consumismo infantil é uma questão que se deve atenção urgente dentro do meio familiar e estudantil (AQUINO; PHILIPPI, 2002; RODRIGUES; FIATES, 2012).

O início da Educação Financeira no ambiente escolar tem como objetivo abordar sobre planejamento, prevenção, poupança, investimento e consumo consciente para os alunos. Para isso, conhecimentos matemáticos são essenciais à vida de todos, pois estão inseridos na rotina de forma direta ou indireta (SAVOIA; SAITO; SANTANA, 2007). Desse modo, a escola se torna um local em que a EF possa ser ensinada, especialmente para alunos do ensino fundamental, pois acabam construindo mais consciência quando se trata das próprias finanças.

A educação básica nas escolas, se adequa cada vez mais à construção da conscientização financeira, promovendo-a nos primeiros anos da idade escolar conforme chama a atenção do aluno do ensino fundamental, apontando a importância dos saberes e a aplicação na vida cotidiana. E aos poucos os estudantes conseguem pensar sobre suas decisões financeiras pessoais, e o quanto decisões simples podem ocasionar impactos na perspectiva social, familiar e ambiental (PINHEIRO; ROSA, 2017).

Em alguns artigos Cunha e Laudares (2017) relatam que os alunos se sentem desmotivados a aprender, principalmente por conta da metodologia utilizada, tornando-a sempre teórica e pouco prática, desse modo, não conseguem conectar com o mundo real e acabam dando pouca importância para certos conhecimentos. Tendo em vista essa pouca atração do ensino

para os alunos, tem-se a motivação de realizar novas metodologias alternativas que atraiam a atenção do aluno.

A literatura aponta alguns métodos e atividades que podem ser utilizados em sala de aula pelos professores sobre Educação Financeira, a elaboração de algumas tarefas partiu de ideias presentes no trabalho de Campos (2012a). Essas atividades atuam no pressuposto de apresentar situações abertas e reais que propiciem vários caminhos de resolução, abordando uma forma de os alunos identificarem a aplicabilidade da matemática e, principalmente, da Educação Financeira em seu cotidiano.

Ter aulas práticas no ensino de Educação Financeira traz grandes benefícios para o educando, estimula a criatividade, o lado crítico e a reflexão, permitindo que o aluno aprenda a utilizar o conhecimento adquirido escola em seu cotidiano, estabelecendo relação do conteúdo com o mundo. A praticidade ensina o aluno a não aceitar uma informação sem refletir para o que aquilo realmente serve, a partir de argumentos e comprovações, além de instigar-lhe à busca por conhecimento e dar-lhe autonomia.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão bibliográfica da literatura, a qual é considerada método de pesquisa que possibilita a busca, a avaliação crítica e a síntese do estado do conhecimento sobre determinado assunto (MENDES, 2008). Assim, para a realização da revisão devemos obedecer seis etapas utilizadas neste estudo: 1. Elaboração da pergunta norteadora; 2. Busca na literatura; 3. Coleta de dados; 4. Análise crítica bibliográfica dos estudos incluídos; 5. Apresentação da revisão bibliográfica.

O método de investigação fundamentado na revisão bibliográfica busca manter os padrões de clareza, rigor e replicação dos primários (MINAYO, 2018).

A revisão bibliográfica tem como critério a exclusão de artigos repetidos, artigos não acessíveis em texto completo, resenhas, anais de congresso, monografias, teses, editoriais, artigos que não abordaram diretamente o tema deste estudo e artigos publicados fora do período de análise (LUPPETI, 2017).

Para a seleção dos artigos foram consultadas as plataformas de dados de literatura científica e técnicas: Scientific Electronic Library Online (SciELO), e BVS- biblioteca virtual de saúde, e google acadêmico no período de janeiro de 2022.

As palavras chaves foram selecionadas a partir dos objetivos de

pesquisa Os Critérios de Inclusão foi estudos disponíveis na íntegra, em open access, de 2007 a 2021, publicações originais, nas línguas portuguesa e inglesa, considerando o objetivo do estudo e o protocolo de revisão elaborado previamente.

TIPO DE TRABALHO QUE PRETENDE DESENVOLVER

Essa pesquisa é de natureza básica; esse tipo não busca a aplicação prática de suas descobertas, mas o aumento do conhecimento para responder perguntas, ou para que esse conhecimento possa ser aplicado em outras investigações. Para Gil (2010, p. 26), a pesquisa básica aglutina estudos que têm como objetivo completar uma lacuna no conhecimento, enquanto a aplicada “abrange estudos elaborados com a finalidade de resolver problemas no âmbito das sociedades em que os pesquisadores vivem”.

O objetivo da pesquisa é exploratório, a fim de obterem-se mais informações sobre um assunto e orientar os objetivos, métodos e a formulação das hipóteses ou mesmo dar um novo enfoque. Segundo Gil (2010, p. 27), “proporcionar mais familiaridade com o problema”, cuja finalidade é torná-lo mais evidente, no sentido de explorar todos os aspectos referentes ao fato estudado.

Métodos de pesquisa

O método de pesquisa será a qualitativa, porque envolve a compreensão e interpretação de certas condutas e tendências, demonstrando percepções dos estudos para que haja um desenvolvimento científico de forma clara e de fácil compreensão.

Método de abordagem

A pesquisa monográfica, se desenvolverá através do método de abordagem dedutivo, pois pretende-se analisar de forma geral para o específico, com o intuito de trazer informações científicas mais completas.

Métodos de procedimento

Acerca dos métodos de procedimentos utilizados na presente pesquisa infere-se o uso do método histórico e sintetizado a existência de diversos objetivos específicos evidenciados.

Técnicas de pesquisa

A técnica utilizada na pesquisa será de revisão bibliográfica e análise documental, pois será indispensável o uso da legislação e da doutrina como mecanismos para a coleta de informações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo, realizado no âmbito do PDE/2016, buscou valorizar o contexto sociocultural dos estudantes, a matemática presente em seu cotidiano, bem como as suas relações com o consumo. É possível inferir que a partir do trabalho realizado, contextualizar a Matemática Financeira com a realidade do aluno, representou uma importante prática pedagógica, pois além de trazer mais dinamismo à prática docente, possibilitou um envolvimento maior dos estudantes nas atividades, instigando sua curiosidade e possibilitando seu engajamento na tarefa de buscar o conhecimento.

Por meio do projeto, os alunos constataram a importância da Matemática Financeira ao relacionar as situações do cotidiano pessoal com os conteúdos básicos trabalhados em sala de aula. Enfatizaram a relevância da educação financeira nas tomadas de decisões adequadas e conscientes ao comparar preços, analisar as taxas de juros apresentadas no comércio e estabelecer prioridades de consumo.

Em síntese, o ambiente escolar é o local apropriado para a formação do sujeito de forma adequada para lidar com o dinheiro, relacionando a teoria à prática e auxiliando o aluno a utilizar-se dos conhecimentos de Matemática Financeira em situações de seu cotidiano de maneira crítica e responsável para um consumo consciente de acordo com a sua realidade orçamentária.

Neste trabalho foi abordado o tema de Educação financeira a fim de mostrar o quanto importante ele é na vida de cada cidadão, como uma forma de aprender a conviver com o dinheiro sem causar danos na vida financeira individual.

Definiu-se o tema Educação Financeira com a ajuda de alguns

autores renomados mediante as pesquisas realizadas, com o objetivo de esclarecer o que é, para que serve e os benefícios que se pode ter com o conhecimento do assunto.

Destacou-se a importância que o tema tem na vida de cada cidadão, pois o conhecimento no assunto muda não só o presente, mas o seu futuro, fazendo com que ele tenha mais cautela nas suas decisões mediante aos gastos. Na prática, a importância da Educação Financeira é permitir que uma pessoa defina a maneira mais adequada de lidar com seu dinheiro. Fazer com que ela perceba que isso vai além de um simples ato de preservação e envolve, também, a consciência das oportunidades.

Descreveu-se a importância de que cada cidadão tenha hábitos e consumos mais conscientes para saber os efeitos que isso causa na sua vida e para o País, desde a apagar uma luz sem necessidade até a ter consciência de efetuar compras necessárias, ou apenas desejos momentâneos.

Pesquisou-se em três documentos oficiais como a COREMEC, ENEF e BNCC e constatou-se a obrigatoriedade da inserção da Educação Financeira desde o início da vida escolar, no caso Ensino Fundamental, mostrando que o tema deverá ser trabalhado de modo interdisciplinar.

Por fim, será possível identificar diversas maneiras diferentes de trabalhar o tema na sala de aula para que deixe de ser um tema monótono com “decoreba” e que a criança aprenda se divertindo, com a prática e a imaginação, utilizando-se atividades lúdicas ou jogos aliados à tecnologia, de modo a explorar o conteúdo trabalhado dentro da realidade de cada aluno.

Para trabalhos futuros, sugere-se a aplicação de um questionário para verificar o nível de conhecimento no assunto no Ensino Fundamental e aplicação das atividades propostas ensinando conceitos básicos para começar a introduzir o tema na vida do aluno.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Caderno de Educação Financeira**. Gestão de finanças pessoais. Brasília: BCB, 2013. 72 p. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/caderno_cidadania_financeira.pdf. Acesso em: 16 ago. 2016.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 20 ago. 2016.

_____. Ministério da República. **Decreto nº 7.397, de 22 de dezembro de 2010**. Institui a Estratégia Nacional de Educação Financeira - ENEF, dispõe sobre a sua gestão e dá outras providências. Brasília: 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7397.htm. Acesso em: 30 set. 2016.

COSÉR FILHO, M. S. **Aprendizagem da matemática financeira no Ensino Médio: uma proposta de trabalho a partir das planilhas eletrônicas**. Porto Alegre: UFRGS, 2008. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/14828>. Acesso em: 21 jun. 2016.

D'AQUINO, C. **Educação financeira: Como educar seu filho**. Rio de Janeiro: Financeira Elsevier, 2008.

_____. **Educação financeira**. 2011. Disponível em: <http://www.educacaofinanceira.com.br/index.php/escolas/conteudo/469>. Acesso em: 28 ago. 2016.

DAGA, I. C. **A matemática financeira e a economia do dia a dia**. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense. Curitiba: SEED/PR., 2014. V.1. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/produtoce_s_pde/2012/2012_unioeste_mat_artigo_ivete_carmem_daga.pdf. Acesso em: 23 jun. 2016.

DIAS, M.V; DUARTE, P.C.X; TASSOTE, E.M, VIANA, D.S. A matemática financeira: um alicerce para o exercício da cidadania. **Revista NUCLEUS**, v. 9, n. 1, abr. 2012. Disponível em: <http://nucleus.feituverava.com.br/index.php/nucleus/article/view/698>. Acesso em: 28 ago. 2017.

GALLAS, R. G. **A importância da matemática financeira no ensino médio e sua contribuição para a construção da educação financeira no cidadão**. 2013. 58 f. Dissertação (Mestrado em Matemática) - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA, Ponta Grossa, 2013. Disponível em: <http://tede2.uepg.br/jspui/handle/prefix/1521>. Acesso em: 15 out. 2017.

GOUVEIA, S. A. S. **Novos caminhos para o ensino e aprendizagem de matemática financeira: Construção e aplicação de Webquest**. 2006. 167 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática. Área de Concentração: Ensino e Aprendizagem da Matemática e seus Fundamentos Filosófico-Científicos). Universidade Estadual Paulista, Rio

Claro, 2006. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/91096/gouvea_sas_me_rcla.pdf? Acesso em: 21 set. 2017.

JUNIOR, H. R. **A história do dinheiro e a educação matemática financeira**.2011. Administradores.com. Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/economia-e-financas/a-historia-do-dinheiro-e-a-educacao-matematica-financeira/51112>. Acesso em:18 ago.2016.

JUNIOR, H. R; SHIMIGUEL, J. Educação matemática financeira: conhecimentos financeiros para a cidadania e inclusão. REVISTA CIENTÍFICA INTERNACIONAL, ano 2, n. 9, set/out. 2009. Disponível em: <http://www.interscienceplace.org/isp/index.php/isp/article/download/91/90>. Acesso em: 19 out. 2016.

KIYOSAKI, R. T; LECHTER, S. L. **Pai rico pai pobre**. 56 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000.

KLIEMANN, G. L; SILVA, P. F; DULLIU, M. M. Relevância da matemática financeira no ensino fundamental. **REVISTA DESTAQUES ACADÊMICOS**, ANO 3, N. 4, 2011 - CETEC/UNIVATES p. 96. Disponível em: www.univates.br/revistas/index.php/destaques/article/view/130/128. Acesso em: maio 2017

LIMA, C. B; SÁ, I. P. de. Matemática financeira no ensino fundamental. **Revista TECCEN**, v. 3, n. 1, abr. 2010. Disponível em: <http://editorauss.uss.br/index.php/TECCEN/article/download/240/188>. Acesso em 04 dez. 2017.

LUZ, L. H. **Matemática financeira na educação básica**. CONGRESSO INTERNACIONAL DE ENSINO DA MATEMÁTICA, VI. 2013, Rio Grande do Sul. Disponível em: <http://www.conferencias.ulbra.br/index.php/ciem/vii/paper/viewFile/7243/3495>.Acesso em:16 ago. 2016.

MUNIZ JUNIOR, I. **Educação financeira: Conceitos e contextos para o ensino médio**. X Encontro nacional de educação matemática, Salvador, 2010. Disponível em: http://www.lematec.net.br/CDS/ENEM10/artigos/CC/T1_CC2101.pdf. Acesso em: 13 out. 2017.

MYSZKA, P. S. **Tópicos de matemática financeira: Da escola para a vida**.In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação.

Superintendência de Educação. O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense, 2013.

Curitiba: SEED/PR., 2016. V.1. (Cadernos PDE).

Disponível em:

http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_unicentro_mat_artigo_paulo_sergio_myszka.pdf. Acesso em: 23 jun. 2016.

NEUT, E. V. D. **Matemática e Educação para um Consumo Saudável.**

In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense, 2013. Curitiba: SEED/PR., 2016. V.1. (Cadernos PDE).

Disponível em:

http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2013/2013_unicentro_mat_artigo_eloisa_van_der_neut.pdf. Acesso em 20 ago. 2016.

PARANÁ, SEED. **Diretrizes curriculares da Educação Básica Matemática.** Secretaria de Educação do Estado do Paraná. 2008.

Disponível em:

http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/diretrizes/dce_mat.pdf. Acesso em 18 ago. 2017.

_____. **Caderno Estatístico Município de Inácio Martins.** Disponível em:

<http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=84520>. Acesso em: 20 abr. 2016.

_____. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica Matemática.** Secretaria de Educação do Estado do Paraná. Curitiba: SEED, 2013.

_____. Secretaria de Estado da Educação. Departamento de Ensino Médio. **Diretrizes Curriculares de Matemática para o Ensino Médio.** Curitiba: SEED, 2006.

REIS, S. R. **Matemática Financeira na Perspectiva da Educação Matemática Crítica.** 2013, 113 f. Dissertação (Curso de Mestrado Profissional 49 em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT. Área de Concentração em Ensino de Matemática). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2013. RIBEIRO, J. **MATEMÁTICA: Ciência, Linguagem e Tecnologia, 2: ensino médio.** V.2. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2010. p. 9-45.