



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL
FACULDADE DE MATEMÁTICA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

ANA ELEM CORDEIRO DE MIRANDA

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA: limites e desafios de Professores de Matemática
para o ensino deste conteúdo nas salas de aula da Educação Básica**

Castanhal-PA
FEV/2022

ANA ELEM CORDEIRO DE MIRANDA

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA: limites e desafios de Professores de Matemática
para o ensino deste conteúdo nas salas de aula da Educação Básica**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à Faculdade de Matemática da Universidade Federal do Pará, Campus de Castanhal, como requisito parcial para obtenção do Grau de Licenciado Pleno em Matemática, sob a orientação da Profa. Dra. Maria Lídia Paula Ledoux

Castanhal-PA
FEV/2022

ANA ELEM CORDEIRO DE MIRANDA

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA: limites e desafios de Professores de Matemática
para o ensino deste conteúdo nas salas de aula da Educação Básica**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Matemática como requisito
parcial para obtenção do Grau de Licenciado Pleno em Matemática.

Aprovado em: 23/02/2022

Conceito: **EXCELENTE**

BANCA EXAMINADORA:

Orientadora: 
Profa. Dra. Maria Lídia Paula Ledoux/FACMAT/UFGA

Membro: _____
Prof. Dr. Fábio Collins/IEMCI/UFGA

Membro: _____
Profa. Dra. Andréa Silva/FACMAT/UFGA

*Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo.
Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós
ignoramos alguma coisa. Por isso
aprendemos sempre.*

(Paulo Freire)

AGRADECIMENTOS

Minha gratidão primeiramente a Deus, essência da minha vida, pelo seu amor incondicional, por guiar-me sempre, dar-me a sabedoria necessária e ser meu melhor amigo.

Agradeço também à minha amada mãezinha Clarice Vera Cruz, por me apresentar em suas contates orações, por sempre acreditar em mim e por ter dado seu melhor para que hoje eu estivesse aqui.

Ao meu amado esposo, companheiro e amigo, Silvano Chumber que sempre me apoiou nessa etapa e quando pensei em desistir encorajou-me a seguir.

À minha amada filha Anna Clara Chumber por ser essa criança tão inteligente e compreensível, que alegra meus dias e me faz ter forças para lutar pelos meus objetivos.

À minha irmã Rosamir Miranda, por ser tão incrível, estar sempre presente me encorajando e por saber tirar de mim as melhores gargalhadas.

À minha sogra Fatima Chumber e cunhada Silmara Chumber, por contribuírem com minha formação, zelando por minha família quando eu estava ausente.

Aos meus amados irmãos e irmãs pelos momentos de alegrias e risos que me Proporcionam.

À minha orientadora Profa. Dra. Maria Lídia Paula Ledoux por ser além de professora, uma pessoa excelente, amiga, flexível e apoiadora dos nossos sonhos.

Aos professores Rosalia Santos, Cezar, Carlos, Tiogo, por contribuírem com minha formação, apoiando-me nesse trabalho de conclusão de curso.

Resumo

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), ora apresentado, é resultado de uma pesquisa realizada na área da Educação Matemática, na perspectiva de analisar as Concepções de Professores de Matemática sobre o ensino da Educação Financeira, com o objetivo de analisar para compreender os limites e desafios vivenciados por professores de Matemática para ensinar conteúdos da Educação Financeira nas aulas de Matemática. A pesquisa se caracteriza, quanto ao seu enfoque como qualitativa; quanto a modalidade é de caráter exploratório e realizada com quatro professores que trabalham com essa disciplina em uma escola de Ensino Básico do município de Irituia-PA. A fundamentação teórica que sustenta esta pesquisa, foi baseada nas leituras de livros, teses, dissertações e artigos que discutem a temática investigada, possibilitando a compreensão do desafio e responsabilidade atribuídos a esses profissionais. As informações foram constituídas por meio de questionário respondido por esses professores. Os resultados apontam que embora esses profissionais tendo conhecimento técnico na matemática financeira, ainda têm grande necessidade de uma capacitação na área para trabalhar essa temática em sala de aula, há uma necessidade de um olhar voltado às necessidades desses profissionais aos quais lhes são atribuídas grandes responsabilidades.

Palavras-Chave: Educação financeira. Matemática financeira. Experiencia profissionais. Desafios.

SUMÁRIO

Introdução.....	8
 1. A Educação Financeira como um Tema Transversal: aspectos legais.....	10
 2. A Matemática e a Educação Financeira: inter-relações desse processo...14	14
Convite a reflexão	15
Conexão Didática.....	15
Dualidade.....	16
Lente Multidisciplinar.....	16
 3. Concepções de Professores de Matemática sobre o ensino da Educação Financeira.....	19
A importância da EF nas aulas de Matemática.....	20
A abordagem da EF na aula de Matemática.....	21
Metodologias para trabalhar a EF na aula de Matemática.....	23
Elementos que dificultam o ensino da EF na aula de Matemática.....	24
Limites e desafios do ensino da EF nas aulas de Matemática.....	26
 4. Considerações finais.....	28
 5. Referencias.....	30

Introdução

A matemática está expressa no universo em suas diversas formas e números. Essa por ser tão ampla houve a necessidade de subdividi-la em ramificações para sua melhor compreensão, dentre as quais está inserida a matemática financeira, que é objeto de estudo desta pesquisa.

A matemática financeira está estritamente relacionada a finanças, analisa como o valor do dinheiro se comporta com o tempo, tem seus próprios conceitos: capital, juros, porcentagens entre outros e está aplicada ao cotidiano. Diariamente somos bombardeados com uma infinidade de informações que são propagadas em anúncios de descontos sobre determinado produto, sobre juros, inflação, deflação, superávit, entre outros conceitos da área matemática. Aqui cabe o seguinte questionamento: As informações propagadas diariamente pela mídia, são compreendidas pelos ouvintes?

De acordo com as informações divulgadas no portal de notícias Agências Brasil, “pesquisas realizadas revelam que 58% dos brasileiros não se dedicam em suas finanças.” Considerando essa informação, surge um novo questionamento: Essa falta de dedicação estaria associada a falta de conhecimento acerca do assunto?

Para melhor compreender estes questionamentos, cabe aqui trazer os dados apontados pelo Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA 2018) em que 2/3 dos brasileiros sabem menos que o básico em matemática. Vale destacar que, este exame avalia a habilidade do estudante em formular, usar e interpretar a Matemática para o seu cotidiano, desde controlar seus gastos no mercado até medir quantidades para sua receita, compreender estatística ou avaliar custo de um projeto, ou seja, se o estudante é alfabetizado financeiramente, onde o Brasil ocupou o 70º lugar de 79 países avaliados.

Os dados apontados acima, nos levam a considerar a importância da inserção da Educação Financeira como um conteúdo essencial na Educação Básica. Esta importância se justifica em razão de ser estes estudantes, não só os futuros consumidores, mas como também, deverão estar prontos a fazer o enfrentamento dos desafios para gerenciar suas finanças, tornando-se agentes transformadores na economia do país.

Esta pesquisa é de abordagem qualitativa, que de acordo com Triviños (1987), “é uma ideia fundamental que pode ajudar a ter uma visão mais clara do que pode chegar a realizar um pesquisador que tem por objetivo atingir uma interpretação da realidade do ângulo qualitativo” (p. 120).

A partir desta compreensão, utilizamos como instrumento para levantamento das informações no campo de pesquisa, um roteiro de entrevistas com questões semiestruturadas que foram trabalhadas com nossos colaboradores, os professores de Matemática que trabalham em uma escola pública estadual, situada no município de Irituia – PA, com o objetivo de *analisar para compreender os limites e desafios vivenciados por professores de Matemática para ensinar conteúdos da Educação Financeira nas aulas de Matemática*. Essa compreensão parte do princípio da importância desse conhecimento para que estudantes da Educação Básica, sejam estimulados a buscarem o conhecimento necessário para ser um agente controlador de suas finanças e não ser controlados pelo mercado financeiro, que de forma convincente, provoca o consumo de seus produtos, levando a população ao um consumismo desnecessário. Desta forma, ao tomar conhecimento da importância de compreender as noções básicas sobre consumo, economia e mercado financeiro, os estudantes possam contribuir para que seus familiares a reduzir seus gastos e/ou gastar de forma consciente, evitando dívidas a se manter na condição de adimplentes.

O texto está organizado em três seções, em que a primeira faz discussões acerca dos aspectos legais da **Educação Financeira como um Tema Transversal**. A segunda seção direciona a discussão para as interrelações do processo existente entre a **Matemática e a Educação Financeira**. A terceira seção intitulada **Concepções de Professores de Matemática sobre o ensino da Educação Financeira** se destina ao tratamento das informações constituídas no campo de pesquisa, na perspectiva de responder ao objetivo desta pesquisa.

1. A Educação Financeira como Tema Transversal: *aspectos legais*

A partir de 2007, observa-se no Brasil, maior preocupação ao que se refere a organização financeira do país. Esta preocupação causou a necessidade de criar órgãos, juntar entidades, instituições, pessoas que elaborassem ideias e projetos com intuito de promover o acesso, ensino, capacitação de pessoas para administrar seus bens. Para isso, o Comitê de Regulação e Fiscalização dos Mercados Financeiros, de Capitais, de Seguros, de Previdência e Capitalização (COREMEC) criaram um Grupo de Trabalho - GT que tem o propósito de propor estratégia nacional de Educação Financeira.

O Decreto Federal 7.397, denominado de **Estratégia Nacional de Educação Financeira - ENEF**, foi criado em 22 de dezembro de 2010, com a finalidade de promover a educação financeira e previdenciária, contribuindo para o fortalecimento da cidadania, a eficiência e solidez do sistema financeiro nacional e a tomada de decisões conscientes por parte dos consumidores.

A partir desse momento com a ENEF, criam-se novos projetos que levam a educação financeira em algumas escolas. Em 09 de junho de 2020 a ENEF é renovada pelo decreto nº **10.393**, porém, manteve-se sua finalidade, logo essa estratégia está voltada a contribuir para o fortalecimento da cidadania ao fornecer e apoiar ações que ajudem a população a tomar decisões financeiras mais autônomas e conscientes.

A ENEF cria em 2010, um projeto-piloto que é aplicado em 891 escolas públicas de Ensino Médio de seis estados. Neste momento, os estudantes passam por uma experiência de educação financeira em suas escolas, experiência essa que teve grande sucesso, a qual refletiu positivamente tanto na vida dos estudantes, quanto de suas famílias que foram beneficiadas, pois estes estudantes passaram a ajudar na organização financeira da casa.

Os analistas do Banco Mundial puderam observar a melhoria nas vidas dos participantes e concluíram que a educação financeira pode refletir no aumento do Produto Interno Bruto - PIB, ou seja, jovens educados financeiramente além de ter uma vida mais digna, com mais qualidade, pode também contribuir para o desenvolvimento de seu país. Esse desempenho ganhou reconhecimento pelo Banco Mundial e rendeu ao Brasil referência por essa modalidade em seu relatório, *The impact of high school financial education – experimental evidence from Brasil* (O

impacto da educação financeira no Ensino Médio – a experiência do Brasil), de acordo com o portal do Ministério da Educação - MEC.

A partir de 2010, cria-se o Programa de Educação Financeira nas Escolas, com o objetivo de levar conhecimento aos jovens de modo que eles estejam prontos a planejar suas finanças, consigam ter solidez financeira e realizem seus sonhos, pois, de acordo com o Comitê Nacional de Educação Financeira – CONEF/2014, pessoas financeiramente educadas, são capazes de controlar suas finanças sozinhos, tendem a não ter dívidas descontroladas, evitam cair em fraudes e em situações comprometedoras que prejudiquem não só a sua própria qualidade de vida, como a de pessoas ao seu redor. Logo somente pessoas educadas financeiramente tem estrutura para entender o mercado financeiro que está cada vez mais sofisticado e complicado para operar, garantindo sua estabilidade financeira e contribuindo com o desenvolvimento do país.

Em 16 de maio de 2017, o Comitê Nacional de Educação Financeira - CONEF, através da deliberação nº 19, estabelece diretrizes para o Programa Educação Financeira nas Escolas. Essa deliberação traz em seu Art. 3º, o objetivo para execução do Programa que é integrar o tema Educação Financeira na comunidade escolar, de modo que todos os participantes desta, vivenciem atividades sobre a temática nas escolas. Objetiva-se que o programa se tornasse política pública, apoiado pela Base Nacional Comum Curricular - BNCC, em que essa temática fosse inserida nas escolas como parte de sua cultura.

Essa deliberação que estabelece diretrizes para o Programa Educação Financeira nas Escolas apresenta em seu anexo, tópico C, dois eixos de mudanças que visam conduzir a execução do Programa de Educação Financeira nas Escolas são eles: mudanças metodológicas e mudanças epistemológicas, grivando que para essas mudanças há necessidades de algumas iniciativas, onde inclui a formação, capacitação dos professores, porque serão eles responsáveis pela inserção da educação financeira em sala de aula e para isto precisam estar preparados, qualificados.

Ao saber que dificuldades seriam enfrentadas até que a Educação Financeira se tornasse cultura escolar, o documento supracitado fala de mudança, onde entre tantos assuntos, fala-se sobre a formação de professores, visto que capacitar quem irá apresentar o tema é imprescindível para que se obtenha o resultado desejado, e a revisão do documento orientador que discorre sobre a inserção da Educação

Financeira, e se necessário atualizasse a temática na BNCC, conforme o novo direcionamento do programa.

Entre 2017 e 2018 a nova Base Nacional Comum Curricular - BNCC traz a educação financeira como tema transversal que deve ser seguido por todas as escolas do Brasil até 2020, indubitavelmente isso é um grande avanço para a temática no documento que deve nortear o ensino, tanto em instituições públicas como privadas. Tal ação garante aos jovens a oportunidade de aprender sobre o assunto na melhor faixa etária para absorção de conteúdo, período onde há maior capacidade de aprendizagem, então espera-se que traga grandes resultados positivos pra sociedade.

Na disciplina de matemática, o documento orienta que os alunos aprendam conceitos básicos de economia e finanças com o objetivo de iniciação à educação financeira. Os assuntos de economia que podem ser abordados em matemática são vários, podemos citar estatística, inflação, entre outros.

Alguns assuntos de finanças já são estudados em matemática, como juros, descontos, porcentagem etc. mas o que a BNCC vem trazendo é que além de cálculos, deve-se estudar os assuntos contextualizados para que haja, de fato, o letramento matemático, muitos estudantes sabem realizar cálculos sobre juros compostos e simples, sabem usar formulas dos descontos simples, mas ao ser colocado em suas mãos uma situação problemas, que além de formulas ele deva apresentar interpretação, reflexão, análise da situação, ele ficar sem saber como começar, diferente de quando já vem pronto, colocado quais contas ele deve fazer ele faz com facilidade, diante disso percebe-se que há falta de um letramento matemático, eles estão mais acostumados a agir de uma forma programada e não crítica.

Então para que saia do mecanismo e chegue ao letramento, à alfabetização nessa área é necessário contextualizar os cálculos, buscar envolver os estudantes, com dinâmica que façam eles se movimentarem, analisarem, fazer com que eles se sintam parte importante nesse processo de ensino aprendizagem, tratando o assunto de forma dinâmica e mostrando a relevância deste na sociedade, despertará curiosidades desses estudantes que não se limitarão apenas no que será ensinado em sala de aula, antes irão em busca de mais conhecimento, acreditando que tal terá um papel importante em sua formação não só escolar, mas como um agente responsável em desempenhar bem a função de gerir às suas finanças sendo um

consumidor responsável e um cidadão contribuinte para um país em desenvolvimento.

2. A Matemática e a Educação Financeira: interrelações desse processo

Nesta seção mostramos a importância da Matemática não como uma disciplina isolada, mas como uma ferramenta contribuinte para a Educação Financeira.

Surgiu no campo matemático, a investigação científica sobre a Educação Matemática, que segundo Hofmann & Moro (2012), esta tem por objeto as mais diferentes nuances da problemática do processo de ensino e de aprendizagem da matemática.

A Educação Matemática, como campo de pesquisa da matemática escolar, está voltada a entender o processo de ensino e aprendizagem dessa disciplina e tem-se observado grandes mudanças nesse campo, pois o ensino da matemática que antes era mecanizado, seco, sem qualquer vinculação com outras disciplinas, não estava rendendo ao país, boas notas em avaliações sobre a educação da mesma, os alunos estavam mostrando-se sem nenhum conhecimento quando esta lhes era trazida em forma de problemas do cotidiano.

A partir dessa observação houve a necessidade de interrelacionar a matemática com outras disciplinas, visto que a matemática não é uma disciplina isolada. Para que haja de fato o letramento matemático, existe a necessidade de tornar ensino desta, de forma interdisciplinar, pois a matemática está relacionada com as demais áreas do conhecimento como: arte, português, geografia, história, economia etc. E todas estas, estão diretamente ligadas ao cotidiano e, conseqüentemente, com o aspecto financeiro da população, pois sua origem veio dessa necessidade.

É comum confundir a conceituação da Matemática Financeira e da Educação Financeira, no entanto, são duas áreas diferentes. A Matemática Financeira tem como principal objetivo, saber como o valor do dinheiro se comporta com o tempo. Para tanto, usa conceitos como, juros, capital, acréscimo, lucros, entre outros, aplicando fórmulas para a realização de cálculos, o que contribui para tomada de decisões e bem estar social.

A Educação Financeira segundo a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2005) é o processo em que os indivíduos melhoram sua compreensão sobre os produtos financeiros, seus conceitos e riscos, de maneira que, com informações e recomendações claras, possam desenvolver as habilidades e a confiança necessárias para tomarem decisões fundamentadas e com

segurança, melhorando o seu bem-estar financeiro. Deste modo Educação Financeira pode ser desenvolvida no ensino da matemática como em qualquer outra disciplina, pois o professor de matemática além de ensinar conceitos sobre o dinheiro pode trazer ao aluno a reflexão sobre o uso deste.

Como observado, as duas áreas são muito importantes na vida do cidadão. De um lado temos a Matemática Financeira, que contribui para que tenhamos conhecimentos das fórmulas e dos cálculos que tem sua importância no nosso dia a dia. De outro, temos a Educação Financeira que proporciona os conhecimentos necessários para tomada de decisões e bem estar social de cada indivíduo dentro de um contexto social, o que faz da Educação Financeira um conhecimento de grande relevância e que deve ser inserido nos conteúdos ensinados na Educação Básica.

De acordo com Muniz Junior (2013, p. 3-4), a Educação Financeira deve ser abordada nas aulas de Matemática a partir de quatro princípios: *1) Convite à reflexão; 2) Conexão didática; 3) Dualidade e, 4) Lente multidisciplinar.*

1º Princípio – Convite à Reflexão

O processo de inserção da Educação Financeira na Educação Básica, tem como primeiro princípio, o convite a reflexão, pois em tempos atuais todos precisam ter conhecimentos básicos de economia para poder conduzir suas finanças. Desta forma, inserir a Educação Financeira nas aulas da Educação Básica, consiste em apresentar situações financeiras, incluindo as de natureza matemática, na perspectiva de provocar nos estudantes, a capacidade de analisar, avaliar as situações do cotidiano e ser capaz de fazer a melhor escolha, no momento em que tiver que tomar uma decisão, não pelo impulso ou indução, mas, a partir de suas próprias reflexões.

2º Princípio – Conexão didática

O segundo princípio que se refere as conexões didáticas consiste em trazer a Educação Financeira de forma didática no ensino da Matemática e não como os oferecidos por outras instituições financeiras, ou seja, é preciso ter o cuidado em tornar um conhecimento que a princípio é de uma área externa à escola, um conhecimento ensinável, por meio de métodos, técnicas e estratégias que consigam, fazer desse conteúdo, algo convidativo e interessante de ser aprendido.

3º Princípio – *Dualidade*

Este princípio defende que a Educação Financeira deve fazer uso do conhecimento matemático como uma ferramenta, não só para a compreensão da Educação Financeira, mas para o próprio aprendizado da matemática, ou seja, uma via de mão dupla. Em se tratando do ensino da Matemática, o professor deve fazer uso de elementos que sejam favoráveis na mediação do que é ensinado e o que se aprende. Desta forma, associar as duas áreas do conhecimento pode ser uma ferramenta auxiliar nesse processo.

4º Princípio – *Lente multidisciplinar*

Este quarto princípio defende que ensinar e aprender conceitos acerca da Educação Financeira, não deve se reduzir ao ambiente da sala de aula, nas aulas de Matemática. Mas, que seja oferecido aos estudantes, leituras em diversas situações financeiras, aspectos financeiros, matemáticos, comportamentais, políticos, entre outros. Compreendemos que essa alternância de ambiente, pode contribuir para outras formas de aprender mais sobre esta área do conhecimento, que tem implicações diretas no nosso dia a dia.

Estes princípios permitem que o professor de Matemática tenha a compreensão de que os conhecimentos acerca da Educação Financeira podem ser abordados nas aulas de Matemática, sem causar qualquer problema, ao contrário, pode contribuir sobremaneira, para que os estudantes consigam não só analisar, refletir e decidir de forma consciente sobre suas finanças e suas particularidades. Mas, ter a possibilidade de conhecer mais sobre investimentos, consumo, reserva de emergência, financiamentos, orçamento familiar, que contribui para o desenvolvimento de ações que “gera conhecimento, gera capacidade de explicar, de lidar, de manejar, de entender a realidade, gera o matema” (D’AMBRÓSIO, 1996 p.11), desenvolvendo o sentimento de pertencimento necessário para que o estudante sinta a vontade de buscar meios para entender, explicar, analisar, refletir, criticar e, conseqüentemente, de compreender o processo do ensino e aprendizagem no qual está inserido.

Para que isto ocorra, é necessário o professor assumir o papel de mediador e facilitador desse processo, pois “o professor não é o sol que ilumina tudo. Sobre muitas coisas ele sabe bem menos que os seus alunos. É importante abrir espaço para que o conhecimento do aluno se manifeste” (D’AMBRÓSIO, 2010, p. 84). Neste sentido, o aluno precisa ser ouvido, ser levado em conta seus conhecimentos prévios,

o professor não deve ser visto como único detentor do conhecimento e o estudante como numa folha em branco. Para que o processo de ensino e aprendizagem da Matemática e, em especial, da Educação Financeira ocorra, é necessário fazer o movimento que transforme o aluno do passivo em ativo.

Desta forma, é necessário pensar a Educação Financeira como uma influenciadora do desenvolvimento econômico do país, de acordo com o Banco Central do Brasil-BCB (2013), ao afirmar que os consumidores bem educados financeiramente demandam serviços e produtos adequados às suas necessidades, incentivando a competição e desempenhando papel relevante no monitoramento do mercado, uma vez que exigem maior transparência das instituições financeiras, contribuindo, dessa maneira, para a solidez e para a eficiência do sistema financeiro.

A partir deste entendimento, o consumidor será capaz de entender e compreender a mercado financeiro e suas reais necessidade. E ao se tornar mais exigente, aumenta a competitividade para segurar o cliente que não se deixa mais convencer, antes age de forma a fiscalizar, monitorar, as práticas financeiras e com isso a economia e o desenvolvimento do país, cresce, razão que motivou o governo federal criar a Estratégia Nacional de Educação Financeira - ENEF, de acordo com o BCB (2013, p. 8).

Como observado, é salutar fazer a abordagem desta temática nas aulas de matemática, pois “se os adolescentes de escolas públicas valorizarem seus mestres, debaterem ideias, libertarem seus imaginários, se dedicarem aos livros com disciplinas, estarão preparados para se tornar incríveis sucessores” (CURY, 2014, p. 19). Sucessores para o autor, são aquelas pessoas com uma boa educação financeira, capaz de multiplicar o seu crescimento financeiro ao invés de destruir por não saber cuidar de suas finanças.

Vale ressaltar que grandes são os desafios a serem enfrentados na sala de aula. No entanto, esses desafios só poderão ser enfrentados se houver, segundo Cury (2014), a valorização dos professores, pelos estudantes, debates de ideias, libertação dos imaginários, que são aspectos imprescindíveis para que o professor de matemática consiga manter sua disciplina de forma dinâmica quando for abordar a Educação Financeira.

D’Ambrósio (2010, p. 83), faz críticas ao que ele chama de uma dicotomia entre o comportamento na sala de aula e o resultado do desempenho do aluno no futuro. Critica ainda o fato de que “para que o aluno de matemática aprenda, o professor

precisa ser imparcial, rígido ou causar sofrimento, na verdade, essas são falsas interpretações do que é a educação” (D’AMBROSIO, 2010, p. 84). Ao contrário disso, o professor precisa cativar os alunos para que esses sintam prazer e segurança em contribuir em suas aulas.

Cury (2014), sinaliza que

O professor que só transmite dados de maneira fria, que não sabem resolver conflitos em sala de aula, que não descobrem como estimular a criatividade nem como provocar a inteligência de seus alunos tem grande chance de formar uma plateia de herdeiros e não de sucessores (p. 21).

A expressão herdeiros, é tratada pelo autor como pessoas que não sabem administrar seus bens e acabam mal, falidos e na inadimplência. Dessa forma vemos que o grande responsável pela mudança é o professor e sua metodologia de ensino.

Com base neste pressuposto, podemos inferir que é imprescindível que o curso de formação de professores tenha um olhar voltado para essa necessidade, pois estes serão os agentes responsáveis para trazer essa temática para a sala de aula e, se limitam a fazer isso muitas vezes por lhe faltar conhecimento.

Como já vimos nesta seção, existe diferenças entre Educação Financeira e Matemática Financeira, os professores podem saber muito sobre cálculos, estudos da matemática em si, porém sobre a educação financeira não depende apenas desse conhecimento, vai além disso.

Para Silva e Souza (2015, p.9),

A perspectiva do trabalho, que o curso de formação de professores possa oferecer os meios necessários para que os professores sejam agentes de reflexão sobre a Educação Financeira Escolar e que se sintam em condições de ensinar temas de Educação Financeira em aulas de Matemática (p. 9).

Corroborando com o pensamento dos autores, D`Ambrósio (2001), afirma que “uma boa educação será avaliada pelo conteúdo ensinado pelo professor e aprendido pelo aluno” (p. 66). Logo, para que o processo de aprendizagem seja exitoso, deve-se investir naquele que facilita o entendimento aos estudantes, ou seja, o professor.

3. Concepções de Professores de Matemática sobre o ensino da Educação Financeira

Nesta seção, trabalhamos com as informações constituídas no campo de pesquisa, em que as concepções dos professores colaboradores que vem corroborar com o pensamento dos autores teóricos de livros e artigos que foram consultados acerca da importância do professor e sua didática em sala de aula para que haja a educação, em especial a de que trata esta pesquisa, a educação financeira nas aulas de matemática.

Para constituir as informações realizamos pesquisa de campo com três professores de matemática, de uma escola de Ensino Básico, localizada no município de Irituia-PA. Nas questões postas no roteiro de entrevista, fizemos abordagens sobre a temática, na perspectiva de compreender suas concepções acerca dos seguintes questionamentos: *Qual a importância da abordagem da Educação Financeira nas aulas de Matemática? De que forma abordar a Educação Financeira na sala de aula de Matemática? Que Metodologias podem ser usadas para trabalhar a Educação Financeira nas aulas de Matemática? Que elementos dificultam o ensino de conteúdo da Educação Financeira nas aulas de Matemática? Que Limites e que desafios estão presentes no ensino de conteúdos da Educação Financeira nas aulas de matemática?* Estes questionamentos foram transformados em Unidade de Análise, para que possamos trabalhar as informações dadas pelos professores colaboradores.

No quadro 1, apresentamos as características dos professores colaboradores, identificando-os pelo código em itálico: *P*=professor + *c*=colaborador + o número correspondente, ou seja, *Pc1*, como foram identificados no texto.

Quadro 1 – Características dos professores colaboradores

Professor Colaborador	Formação Acadêmica	Tempo de Prática Docente	Nível de escolarização em que atua
<i>Pc1</i>	Licenciatura em Matemática	10 anos	Ensino Fundamental e Médio
<i>Pc2</i>	Licenciatura em Matemática Especialista em Fundamentos da Matemática Elementar	7 anos	Ensino Fundamental
<i>Pc3</i>	Licenciatura em Matemática, Especialista em Tópicos em Matemática	11 anos	Ensino Fundamental e Médio

Fonte: Elaborado pela pesquisadora com base pesquisa de campo/2021

A importância da Educação Financeira nas aulas de Matemática

Há uma grande necessidade da Educação Financeira aos estudantes da Educação Básica, pois estes precisam começar trabalhar cedo e muitas vezes constituem famílias assim que saem do ensino médio com isso se põe em frente ao grande desafio de como administrar seus bens, seus ganhos. Eles querem ter uma vida financeira saldável, mas não tem ideia de como organizar suas finanças, e nessa falta de conhecimento muitas vezes são induzidos a ficar às margens da sociedade capitalista, aumentando assim ainda mais as diferenças sociais.

Educação Financeira é uma necessidade de qualquer cidadão, diante disso, trazer esse assunto à educação básica é uma maneira de dar a todos os estudantes a oportunidade de conseguir ter uma vida mais digna, de saber ter um planejamento de realizar seus sonhos e além disso é capacitá-los a manter-se como um sujeito operante na sociedade, com críticas e reflexão sobre operações que envolvam seu próprio dinheiro. Essa necessidade é vista pelos docentes que atuam nas escolas de Educação Básica, que observam que os estudantes precisam desse conhecimento, mas não o tem. Com isso muitas vezes são enganados e não tem nem mesmo a noção da necessidade dessa educação para sua vida.

Quando os alunos já tem ideia da matemática financeira eles conseguem ajudar até os pais a se planejar melhor e esses cálculos diários que de se precisa de porcentagens que quando se vai ao comércio muitos pais e muitos alunos não sabem calcular uma porcentagem, um desconto, também questões de taxas de juros, e as vezes acabam sendo enganados e ludibriados por algumas pessoas que fazem ali (Pc1).

Hoje em dia, a maior parte das pessoas desejam muito ter dinheiro, mas não tem aquela consciência de como lidar com o dinheiro e um dos tópicos fundamentais para ter consciência de como utilizar o dinheiro de forma consciente, como aprender poupar, a pensar em investimento pra lá na frente não ter tanta preocupação com essa parte previdenciária é a parte da educação financeira. Muitos conceitos básicos que a pessoa vai precisar ela consegue aprender se for inserida educação financeira nas aulas de matemática (Pc2).

O professor Colaborador/Pc2, demonstrou muito interesse, até mesmo como alguém que está buscando esse conhecimento, acrescentou que até hoje esse ensino em educação financeira é dado mais por órgãos externos aos da educação básica, como canal de *Youtube* e *Blogs*. Porém é na escola que deveria estar, ainda não

está, “na matemática tem um tópico chamada de matemática financeira, aqueles juros, aqueles cálculos, mas não tem aquela “pegada”, do que seria a educação financeira, por isso seria importante” (Pc2).

Pc3 afirma que:

Não só deveria ser inserido, mas como a matemática em si deveria ter uma exclusividade voltada para a educação financeira, porque se a gente olhar um panorama do nosso país, Brasil, a gente observa que tem muita gente inadimplente porque não tem uma educação financeira que vem desde a base, então as pessoas não sabem se controlando com o uso de dinheiro (Pc3).

Este professor enfatizou a ideia de que se o Brasil tivesse uma preocupação de trazer a Educação Financeira desde o fundamental 1, com certeza não teria tantas inadimplências como existem hoje.

Deste modo analisando o que os professores entrevistados falam, é de pensamento comum que há sim, uma grande necessidade da abordagem da educação financeira nas aulas de matemática, pois os jovens tem mostrado que não tem controle nenhum sobre suas finanças, seus gastos e, na escola estão sempre prontos a aprender o que lhes é proposto, então deveria ser aproveitado essa fase escolar para formar cidadãos consciente.

Para D`Ambrósio (2010, p.18) “todo conhecimento é resultado de um longo processo cumulativo de geração, de organização cultural, de organização social e difusão.” Para o autor toda forma de conhecimento vem pela necessidade do indivíduo e assim vai se difundindo e se aperfeiçoando. É isso que estamos abordando, a necessidade do indivíduo a gerir suas finanças, para isso precisa-se ser discutido, inserido nas aulas lugar onde se expande o conhecimento.

A abordagem da Educação Financeira na aula de matemática

Além de ter a consciência da importância da Educação Financeira na educação básica, há a necessidade de saber como pode se dá a abordagem desse assunto dentro da aula de matemática, visto que tão importante como saber a importância é saber como abordar, como cativar a atenção dos estudantes nesse assuntos, como despertar interesse por tal conhecimento, quais as dinâmicas que serão usadas, pois para apresentar algo novo é necessário primeiro instigar a curiosidade e motivação a interação entre professores e estudantes para que o assunto se torne mais dinâmico e atrativo.

D'Ambrósio (2011, p.7) fala da disciplina da matemática como uma “estratégia desenvolvida pela espécie humana ao longo de sua história para explicar, para entender, para manejar e conviver com a realidade sensível, perceptível e com o seu imaginário, naturalmente dentro de um contexto natural e cultural.” Ou seja, a matemática surgiu pela necessidade humana, então vincular esta ao cotidiano, se torna mais fácil sua compreensão. O autor afirma ainda que a matemática e educação são estratégias contextualizadas e totalmente interdependentes.

Ao abordar a educação financeira é necessário fazer uma associação com o cotidiano dos estudantes, mostrar como eles precisam diariamente desse conhecimento, como podem ser facilmente enganados sem ele, como já mencionado por *PC1* na unidade anterior. Como dentro da matemática já existe a disciplina que é chamada de matemática financeira, usar esta como ferramenta a já introduzir a educação financeira, pois dessa forma mostra como esta pode ser usada em benefício próprio, tendo uma educação financeira.

De acordo com (*Pc1*), A abordagem desta temática em nas aulas de matemática pode se dar com os materiais didáticos como anúncios de promoções que existem no mercado para ser trabalhado em sala de aula, mostrando que isso está no cotidiano do aluno, dessa forma mostrando a aplicação dos conteúdos da matemática financeira na sociedade, até mesmo nos seus próprios interesses.

O pensamento do colaborador é trazer a realidade do cotidiano do aluno para sala de aula, como sugere Muniz Junior (2016), no princípio da dualidade, mostrando a educação financeira através da matemática financeira e trazendo o aprendizado da matemática financeira por meio da Educação Financeira.

Para *Pc2*, vincular a educação financeira às situações do cotidiano em que o aluno precisar usar conceitos da matemática financeira para analisar situações financeiras, se torna uma maneira mais prática para essa abordagem em primeiro momento, como já iniciar um orçamento familiar, quanto se ganha, até quanto se pode gastar, questões que faça o aluno refletir, corroborando com o pensamento de Muniz Junior (2016), no princípio convite a reflexão.

Esta abordagem deveria iniciar-se desde a infância, com noções da educação financeira, já que os alunos conseguem ver isso no seu cotidiano. Isso pra “mostrar aos alunos que hoje dizem que não gostam de matemática, mas eles têm essa aplicabilidade direto em seu cotidiano” (*Pc3*). O pensamento deste professor colaborador, no que concerne a abordagem dessa temática está mais vinculado ao

princípio multidisciplinar, vincular a educação financeiras com as diversas fontes de conhecimento e não apenas com a matemática.

Ao analisar o que é falado por cada professor colaborador, notamos que eles compartilham do pensamento de contextualizar o ensino da disciplina matemática financeira de forma a trazer aos estudantes, tópicos relevantes da educação financeira nos quais vai fazer estes estudantes, conseguirem enxergar a aplicabilidade do que é ensinado em sala de aula de matemática em seu cotidiano, ou seja, fazer do estudante um agente mais ativo no aula, sair da passividade, convidar este estudante a análise, a crítica, a mover-se em busca de mais conhecimento, sabendo que suas finanças precisam de um planejamento, ademais, para que saber como o valor do dinheiro se comporta com tempo (conceito de matemática financeira) se não souber como usar isso a seu favor (educação financeira), pois as estratégias de ação são motivadas pela projeção do indivíduo no futuro. E há a necessidade de despertar isso nos estudantes, a vontade de ação, pois isso gera conhecimento (D'AMBROSIO, 2010).

Metodologias para trabalhar Educação Financeira na aula de Matemática

Possuir uma boa metodologia para o ensino da Educação Financeira em sala de aula de matemática, é a principal parte desse processo de inserção, pois nessa etapa é que é visto a aptidão do professor de matemática usar sua disciplina para cumprir a missão da educação ao máximo. Vale destacar que a educação é uma estratégia da sociedade para facilitar que cada indivíduo atinja seu potencial e para estimular cada indivíduo a colaborar com outros em ações comuns em busca do bem comum (D'AMBROSIO, 2010). E a Educação Financeira está bem conceituada nesse conceito para a educação, pois só com ela o indivíduo pode realmente atingir seu potencial financeiro, e pode colaborar com a fiscalização e críticas para que seja garantida a solidez do mercado financeiro, mas isso só pode se dar com o potencial do professor em usar uma boa metodologia nesse processo.

Entendendo essa importância da metodologia que deve ser usada neste processo, indagamos os professores colaboradores sobre o que eles pensam das metodologias que poderiam ser usadas.

A metodologia que pode ser usada é trazer exemplos de comércios, calcular margem de lucros ao trabalhar com a venda de um produto, trazer alguns vídeos de instituições que já trabalham com essa educação, inclusive o Sebrae tem uma parte de educação financeira muito interessante, que dá para se trabalhar em primeiro momento (Pc1).

Para *Pc2*, aponta a necessidade de conhecimento de professores para trabalhar tal temática, uma vez que esse assunto nem mesmo é ministrado no curso de formação de professores e, este na maioria das vezes por falta de conhecimento tem dificuldade de administrar bem suas finanças.

Como até então as pessoas que têm esse conhecimento, são justamente pessoas que tiveram um aprendizado por conta própria e foram organizando seus conhecimentos e tem procurado educar pessoas financeiramente, que dá pra encontrar no Youtube, canal como me poupe, o dinheiro com você, canais com bom conteúdo nas matérias de educação financeira, de repente esse material poderia ser usado em sala de aula como material de apoio (*Pc2*).

Para *Pc3*, a melhor maneira de abordar esse tema, é trazer situações do cotidiano do estudante para dentro da sala de aula:

Eu já passei atividade aos seus estudantes como pesquisa, onde teriam estudantes que fazer um orçamento familiar, e também a coleta de dados de preços de produtos em vários estabelecimentos, porque é muito importante os alunos saírem de dentro da sala de aula em busca do conhecimento lá fora.” (*PC3*).

Aqui percebemos que os professores colaboradores divagam na ideia de metodologias que seriam usadas para ensinar o assunto, só confirmando o que se é esperando, não há como introduzir uma temática dessa nas escolas de Ensino Básico. Com a nova BNCC, já era de se esperar que isso ocorresse até 2020. No entanto, esse processo deve passar primeiramente pelo treinamento dos professores, para que se mostrem dispostos a ensinar. E na fala de *Pc2*, é sinalizado que esses profissionais, também precisam desse ensino, desse olhar voltado às suas necessidades, como agente contribuinte com uma sociedade melhor por meio ensino. E como já observado pela deliberação do Comitê Nacional de Educação Financeira - CONEF, para que o programa de Educação Financeira nas Escolas tenha êxito, há necessidade de capacitar os professores.

Elementos que dificultam o ensino da Educação Financeira na aula de Matemática

Nesta unidade trabalhamos como os principais desafios vivenciados pelos professores para a inserção da Educação Financeira em suas aulas. E como eles trabalham para contornar tal situação.

Pc1 cita o déficit do aprendizado na base dos conteúdos da matemática financeira como principal fator a dificultar o ensino da educação financeiras:

Porcentagem ela vem trabalhar ali com razão, proporção, e as vezes, alguns alunos ali não tem domínio desses conteúdos, mas aí cabe a nós professores fazer essa revisão, porque eles entendam o que é razão centesimal, por que dividir por cem. Então a base se não for bem construída ela vem trazendo algumas dificuldades (*Pc1*).

Para *Pc2*, considera que a maior dificuldade a ser enfrentada é a falta de conhecimento dos profissionais da educação básica, na área de educação financeira. Destacou ainda que, o fato de ter professores de matemática que mesmo sabendo muito sobre cálculo, tem uma vida financeira desequilibrada, por falta desse conhecimento.

A meu ver, onde poderia se dizer que haveria, de fato, uma dificuldade, é relacionado mesmo nesta parte de como se organizar financeiramente? Como lidar com o dinheiro? Que conceito? O que é uma educação financeira? Porque é um assunto novo não só em sala de aula, mas na vida. As famílias não educam financeiramente, isso por falta de conhecimento, e esse ciclo vai se repetindo cada vez. Essa falta de conhecimento (*Pc2*).

Para *Pc3*, a maior dificuldade é o cronograma de conteúdos em que traz assuntos relacionados a finanças muito tarde, enquanto deveria vir desde a base.

Se a gente for analisar quando é montado o conteúdo que é pra gente trabalhar, a educação financeira a gente já vê um encaixe da educação financeira pela 8º ou 9º ano, pra mim já demora um pouco né? Porque se a gente visse um pouco mais cedo quando ele chegasse lá pelo 8º ano ele já teria uma base bem melhorada já do conhecimento da educação financeira (*Pc3*).

Observemos nesta unidade que os professores colaboradores, divergem no que julgam ser o elemento que dificulta o ensino da Educação Financeira nas salas de aula. *Pc1* acredita que essa deficiência está nos cálculos matemáticos, o que para *Pc2*, é a falta de conhecimento dos professores nos assuntos da Educação Financeira. Para *Pc3*, a dificuldade está na inserção tardia desde conteúdo no ensino básico.

O que de fato é notado, é que são diferentes fatores que dificultam esse ensino nas escolas de ensino básico por esses profissionais. Seja ela uma deficiência desde

o elementar, que seria os cálculos financeiros, até os diversos assuntos mais complexo do mercado financeiro, pois “tratar de temas financeiros em sala de aula, é complexo pois está relacionado a aspectos econômicos, culturais, comportamentais, didáticos, dentre outros” (MUNIZ JUNIOR, 2016, p. 10).

Limites e desafios do ensino da Educação Financeiras nas aulas de Matemática

Com o objetivo de entender mais sobre os desafios e limites vivenciados pelos professores dentro de sala de aula, principalmente, no que concerne ao ensino da Educação Financeira incluídas nas aulas de matemática, fizemos esse questionamento a estes profissionais. No qual eles responderam da seguinte forma:

Para *Pc1*, os maiores limites e os desafios são a deficiência da aprendizagem na base e compreensão por parte dos alunos de que a matemática financeira está presente no seu cotidiano e se conscientizar que precisa fazer uso dela nas suas finanças.

A limitação é a base, mas aí cabe o professor fazer essa revisão. E o desafio é o aluno realmente compreendera matemática financeira e ela está presente no nosso dia a dia, e muitas famílias ai de no de hoje, se encontram endividadas e um aluno ali pode dar ideia de um planejamento financeiro dentro da família, de montar uma planilha, pra ajudar os pais ter uma qualidade de vida melhor, esse é o desafio, fazer essa informação chegar em casa (*Pc1*).

Para *Pc2*, os limites e desafios estão relacionado a esse ciclo de falta de conhecimento, que nem os pais e professores não ensinam porque não aprenderam, e com isso, essa falta de conhecimento na área da educação financeira é o que se torna um desafio a ser enfrentado pois esta educação é tão importante como qualquer outra.

Esses limites estão relacionados a essa própria cultura da sociedade e também familiar de não prestar atenção é tão importante como qualquer outra educação. Essa conscientização não se tem nem na família e muito menos na escola e até profissionais da educação e de outras áreas eles não tem essa consciência um tópico que na verdade é tão antigo quanto a civilização, mas que ainda não se parou pra pensar. (*Pc2*)

De acordo com *Pc3*, os limites e desafios são atribuídos a deficiência dos alunos nos cálculos matemáticos, incluído os de natura que envolveria a educação financeira.

Eu acredito que os limites e desafios que a gente encontra é mais voltado pra questão de cálculo mesmo, a gente observa que os cálculos que são apresentados pra problemas matemáticos voltados pra educação financeira, tem muitos alunos que não dominam as operações em si (Pc3).

Neste tópico vemos que os professores colaboradores compartilham do mesmo pensamento, no que diz respeito a limitações e desafios para a abordagem desses conteúdos na sala de aula, que é a conscientização da falta de uma formação para os professores sobre essa educação financeira, e por parte dos estudantes, a deficiência em cálculos e essa consciência de que eles necessitam disso para viver melhor de forma que se empenham em contribuir para a aula em busca desse conhecimento.

D'Ambrosio (2010), afirma que:

Ter uma ideia, embora imprecisa e incompleta, sobre por que e quando se resolveu levar o ensino da matemática à importância que tem hoje são elementos fundamentais para se fazer qualquer proposta de inovação em educação matemática e educação geral (p. 29).

Para o autor, isso está principalmente relacionado a que se refere a novos conteúdos, pois os currículos estão cada vez mais dissociado da realidade do estudante, por isso os estudantes se sentem desmotivados a esse ensino.

Desta forma levando em consideração os pensamentos dos professores colaboradores e D'Ambrósio, percebe-se que para tornar o ensino, em especial a Educação Financeira, em aulas de Matemática, deve-se mostrar aos estudantes a sua relação com a sociedade, como se torna essencial a aprendizagem dessa para que seja um cidadão consciente financeiramente.

4. Considerações Finais

Considerando os resultados apontados nesta pesquisa, podemos inferir que a inserção de conteúdos da Educação Financeira na Educação Básica, em especial nas aulas de Matemática é de grande relevância. Contudo, existem lacunas a serem corrigidas para que esse processo de inserção se dê de modo satisfatório rendendo resultados positivos.

Podemos apontar como a primeira lacuna a ser trabalhada, é a formação de professores. A formação do professor para atuar nas salas de aula do atual contexto social, deve prepará-lo para o enfrentamento dos novos desafios que se postam hoje nas salas de aula, especialmente, quando se trata do ensino do componente curricular da Matemática. Os cursos de Licenciatura em Matemática, ainda não prepara o professor para trabalhar essa área do conhecimento, cabendo ao professor a iniciativa de buscar esses conhecimentos para poder ensinar.

A segunda lacuna é a metodologia de ensino. Ainda temos professores que são resistentes às mudanças, se mantêm firmes em suas aulas tradicionais, do quadro e giz, não permitindo que as novas metodologias sejam vistas como elementos facilitadores para ensinar, é necessário ainda que a comunicação e a interação entre professor e estudante, seja um processo espontâneo, dinâmico e promovedor de mudanças que venham a contribuir com o ensino e a aprendizagem não só de conteúdos da Educação Financeira, mas como de todas as áreas do conhecimento.

Neste cenário em que vivemos, não cabe mais ao professor, ter a postura de senhor do conhecimento, legando ao estudante o papel de mero receptor. Os tempos mudaram, a ciência, a tecnologia e todos os outros elementos que são criados a cada segundo, servem como aliados para que as mudanças também ocorram nas salas de aula. Desta forma, D'Ambrósio (2010), sinaliza que

o professor que insistir no seu papel de fonte e transmissor de conhecimento está fadado a ser dispensado pelos alunos, pela escola e pela sociedade em geral. O novo papel do professor será o de gerenciar, de facilitar o processo de aprendizagem, e naturalmente, de interagir com o aluno na produção e crítica de novos conhecimentos e isso é essencialmente o que justifica a pesquisa (p. 79).

Com o avanço da tecnologia e desenvolvimento social, é necessário que o professor reveja sua metodologia de ensino, chegar em uma sala de aula e colocar-

se como centro do conhecimento, e seguir um roteiro sem nenhuma vinculação com a sociedade, conversar e analisar a realidade do estudante, ter um olhar voltado aos conhecimento prévio deles, fazer convite a uma análise de situações em que o assunto abordado está presente na vida destes, este professor certamente não conseguirá atingir os abjetivos da aula.

É comum ouvir estudantes falarem que não gostam de Matemática, inclusive citam alguns assuntos desta disciplina e dizem que nunca saberão onde usá-los, isso mostra a necessidade que eles têm de relacionar o que estudam à sua vida para que consigam entender e manter a atenção voltada a aprender mais sobre aquilo. É sobre estes aspectos que os professores colaboradores desta pesquisa, falaram sobre a necessidade de os estudantes enxergarem a necessidade de aprender a Educação Financeira para que saiam bem com suas finanças e consigam ter uma vida digna.

Deste modo, o diálogo entre estudantes e professores é necessário, em que o professor não será posto como detentor do conhecimento, mas como um facilitador de entendimento, um ensino voltado a cooperação de conhecimentos, pois como a educação financeira é um assunto novo em sala de aula, mesmo após uma capacitação dos professores, esse ensino será mais exitoso, se ambos, estudantes e professores, forem pesquisar, em buscar de conhecimentos, ir além de teorias ensinadas em sala de aula, procurar na pratica o aprendizados desta.

Há de se levar em conta nesse processo, que os estudantes também apresentam um pensamento que pode ser analisado, discutido e levado em consideração, D'Ambrósio (2010), afirma que algumas vezes os estudantes podem até apresentar mais conhecimento em um determinado assunto do que o próprio professor e, este não deve sentir desconforto nisso, mais deixar que o aluno sinta vontade em contribuir com a aula, pois nisso consiste a educação.

5. REFERÊNCIAS

CÓSER, M. S. F. Aprendizagem de Matemática Financeira no Ensino Médio: uma proposta de trabalho a partir de planilhas eletrônicas. Porto Alegre – RS, 2008.

D'AMBRÓSIO, U. Educação Matemática: Da teoria à prática. 17a edição. Campinas, SP: Papírus, 1996.

MUNIZ, I. Educação Financeira e a sala de aula de Matemática: Conexões entre a pesquisa acadêmica e a Prática Docente. In: Encontro Nacional de Educação Matemática, XII, 2016, São Paulo

SANT'ANA, M. V. S. EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO BRASIL: Um estudo de caso. Belo Horizonte. Centro Universitário UNA 2014.

SAVOIA, J. R. F., SAITO, A. T. e SANTANA, F.A. Paradigmas da Educação Financeira no Brasil. (NOV/DEZ de 2007)

Sites consultados:

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/>

<https://blogs.correiobraziliense.com.br/servidor/agora-e-obrigatorio-criancas-aprenderao-educacao-financeira-nas-escolas-em-2020/>

<https://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/Plano-Diretor-ENEF-Estrategia-Nacional-de-Educacao-Financeira.pdf>

<https://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2018/03/2018.02.28-Delibera%C3%A7%C3%A3o-CONEF-n%C2%BA-19-Diretrizes-EF-nas-Escolas.pdf>