



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE MATEMÁTICA
SECRETARIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE MATEMÁTICA**

LARISSA PEREIRA MENEZES

**A PESQUISA EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE TESES E DISSERTAÇÕES DE 2018 A 2022**

**RIO DE JANEIRO
2024**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE MATEMÁTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE MATEMÁTICA**

LARISSA PEREIRA MENEZES

**A PESQUISA EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE TESES E DISSERTAÇÕES DE 2018 A 2022**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestra em Ensino de Matemática, sob orientação do Prof. Dra. Lilian Nasser e do coorientador Dr. Rafael Filipe Novôa Vaz.

**RIO DE JANEIRO
2024**

CIP - Catalogação na Publicação

M323p Menezes, Larissa Pereira
A PESQUISA EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA DE TESES E DISSERTAÇÕES DE 2018
A 2022 / Larissa Pereira Menezes. -- Rio de
Janeiro, 2024.
292 f.

Orientadora: Lilian Nasser.
Coorientador: Rafael Filipe Novôa Vaz.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do
Rio de Janeiro, Instituto de Matemática, Programa
de Pós-Graduação em Ensino de Matemática, 2024.

1. Dissertação. 2. Programa de Pós-Graduação em
Ensino de Matemática. 3. Universidade Federal
Fluminense. I. Nasser, Lilian, orient. II. Vaz,
Rafael Filipe Novôa, coorient. III. Título.

LARISSA PEREIRA MENEZES

**A PESQUISA EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE TESES E DISSERTAÇÕES DE 2018 A 2022**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, como parte dos requisitos necessários para obtenção do título de Mestre em Ensino de Matemática.

Aprovada em: ____/____/____

Banca Examinadora:

Prof.^a Dra. Lilian Nasser (Orientadora)
Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

Prof. Dr. Rafael Filipe Novôa Vaz (Coorientador)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro – IFRJ

Prof.^a Dra. Cristiane Azevêdo dos Santos Pessoa
Universidade Federal de Pernambuco – UFPE

Prof. Dr. Moisés Ceni de Almeida
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ

Prof. Dr. Cassio Cristiano Giordano
Secretaria de Educação do Estado de São Paulo – Seduc/SP
Universidade Federal do Rio Grande – FURG

Prof. Dr. Cleber Dias da Costa Neto
Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à Deus, que move a minha alma;
Aos meu pais Paulo e Valéria, que me deram todo suporte para que fosse possível;
Ao meu amor, Rodrigo, por me incentivar;
Aos meus irmãos Fernando e Paula, por todo apoio;
Aos meus orientadores Lilian e Rafael, pela paciência e sabedoria.

AGRADECIMENTOS

Me faltam palavras para agradecer a todos que contribuíram para que essa caminhada fosse possível. Vou fazer uma singela homenagem para tentar representar a minha profunda gratidão.

Agradeço primeiramente a Deus por me permitir chegar até aqui e iluminar a minha mente para escrever. Aos meu pais, Paulo e Valéria, que são os maiores e melhores exemplos que eu poderia ter, de pessoas íntegras e dedicadas. Obrigada por serem colo e suporte, por compreenderem a minha ausência e por todo amor. Ao meu amor, Rodrigo, eu não poderia ter maior incentivador. Obrigada por seu amor e cuidado, sem você não seria possível. Aos meus irmãos, Fernando e Paula, obrigada pela força e paciência.

Aos meus orientadores, Lilian e Rafael, obrigada por me mostrarem que eu sou capaz e por compreenderem os percalços do caminho. Vocês são inspirações para mim. Aos meus professores do PEMAT, da UFF e da Educação Básica, obrigada por ajudarem a construir a professora que sou hoje. Vocês me ensinaram a ler o mundo. À professora Eliane Moreira (*in memoriam*), você foi essencial na minha trajetória como pessoa e professora. À professora Mônica, que me ensinou a ser pesquisadora, orientando meu TCC. Ao GPA²M, meu grupo querido de pesquisa, quantos amigos eu fiz. Obrigada por tornarem esse fardo mais leve. Em especial à minha amiga Paula, quantas vivências compartilhamos e como fortalecemos uma a outra. Ao amigo Felipe, que me apresentou a RSL e ao amigo Júlio, que me apresentou o programa BUSCAD. À banca de defesa, obrigada por disponibilizarem tempo para compartilhar conhecimento e terem tido tanta atenção e carinho com a minha pesquisa.

À minha avó Jane e aos meus avós Uilson, Zélia e Felipe (*in memoriam*), obrigada por me mostrarem a importância da bondade. À minha família, por ser tão presente. Em Especial a minha tia Elena e meus sogros, Odila e Roberto, que me proporcionaram uma segunda casa. Aos meus amigos, que tornam a vida mais divertida. Aos meus alunos, que sempre me ensinam. Ao tempo, que me ensinou a ter paciência e resiliência.

Aprendi que há tempo para tudo e que cada um tem seu tempo. Com o tempo aprendi, que quanto mais ele passa, nós amadurecemos e compreendemos melhor o mundo. Aprendi que o tempo não espera, mas se soubermos dar o devido valor, ele pode passar lentamente e ficar guardado na memória. Há tempo de desafios e dificuldades, mas ainda bem que o tempo passa, porque há também o tempo da bonança. Aprendi que se dividirmos nosso tempo, multiplicamos nossa qualidade de vida. Devemos investir em tempo com a família, em tempo estudando e trabalhando, em tempo para cuidar da saúde e fazer o que gostamos. Esse investimento rende bons frutos futuros, pois é assim que ganhamos tempo de qualidade. Que possamos valorizar o tempo, mais do que valorizamos o dinheiro, pois ele sim é finito.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

EPIGRAFE

- “1 Tudo tem o seu tempo determinado, e há tempo para todo o propósito debaixo do céu.
2 Há tempo de nascer, e tempo de morrer; tempo de plantar, e tempo de arrancar o que se plantou;
3 Tempo de matar, e tempo de curar; tempo de derrubar, e tempo de edificar;
4 Tempo de chorar, e tempo de rir; tempo de prantear, e tempo de dançar;
5 Tempo de espalhar pedras, e tempo de ajuntar pedras; tempo de abraçar, e tempo de afastar-se de abraçar;
6 Tempo de buscar, e tempo de perder; tempo de guardar, e tempo de lançar fora;
7 Tempo de rasgar, e tempo de coser; tempo de estar calado, e tempo de falar;
8 Tempo de amar, e tempo de odiar; tempo de guerra, e tempo de paz.
9 Que proveito tem o trabalhador naquilo em que trabalha?
10 Tenho visto o trabalho que Deus deu aos filhos dos homens, para com ele os exercitar.
11 Tudo fez formoso em seu tempo; também pôs o mundo no coração do homem, sem que este possa descobrir a obra que Deus fez desde o princípio até ao fim.
12 Já tenho entendido que não há coisa melhor para eles do que alegrar-se e fazer bem na sua vida;
13 E também que todo o homem coma e beba, e goze do bem de todo o seu trabalho; isto é um dom de Deus.
14 Eu sei que tudo quanto Deus faz durará eternamente; nada se lhe deve acrescentar, e nada se lhe deve tirar; e isto faz Deus para que haja temor diante dele.
15 O que é, já foi; e o que há de ser, também já foi; e Deus pede conta do que passou.
16 Vi mais debaixo do sol que no lugar do juízo havia impiedade, e no lugar da justiça havia iniquidade.
17 Eu disse no meu coração: Deus julgará o justo e o ímpio; porque há um tempo para todo o propósito e para toda a obra.” (Ecl 3, 1:17)

RESUMO

A Educação Financeira é fundamental para possibilitar que os estudantes se tornem cidadãos que se planejem financeiramente a curto e longo prazo, sejam consumidores conscientes dos benefícios individuais, mas também se preocupem com questões ambientais e tenham consciência social. Na escola, a Educação Financeira é considerada como um tema transversal, porém, há uma certa responsabilidade do professor de Matemática. Portanto, é preciso que tenhamos um olhar sensível para a formação dos professores sobre o tema. Nesta dissertação foi realizada uma análise qualitativa de teses e dissertações, entre os anos 2018 e 2022, com foco na formação e atuação de professores de Matemática. O período escolhido teve influência da homologação da Base Nacional Comum Curricular e os anos anteriores ao início da pesquisa, além de contemplarem os períodos antes, durante e pós-pandemia. Foi utilizada a Revisão Sistemática de Literatura como procedimento metodológico e três perspectivas de Educação Financeira Escolar – (1) Consumo; (2) Poupança e Enriquecimento; (3) Consciência Social e Ambiental – como preceitos teóricos. Com a lente da Educação Matemática Crítica, o objetivo é investigar quais aspectos das perspectivas de Educação Financeira Escolar estão presentes, diretamente ou indiretamente, nas teses e dissertações publicadas no Brasil, no período de 2018 a 2022. Para dar suporte a análise qualitativa, foi realizada a análise quantitativa no período de 2000 a 2022, classificando as pesquisas conforme os sujeitos de pesquisa e a modalidade. Como um estudo prévio a esta dissertação, foi realizada uma análise com os mesmos procedimentos metodológicos no período de 2000 a 2009, que culminou com a escrita de um capítulo de livro. Os estudos paralelos nos ajudaram a compreender o panorama geral das pesquisas. Verificamos que houve mudanças durante os períodos analisados, principalmente em relação à quantidade de pesquisas produzidas, que aumentou consideravelmente nos últimos anos. Além disso, o termo Educação Financeira começou a ganhar mais visibilidade em relação a Matemática Financeira. Todas as perspectivas foram encontradas nas pesquisas, contudo, a de Consumo é mais evidente. Temas como aposentadoria e cuidados com o meio ambiente têm ganhado espaço nas pesquisas.

Palavras-chave: Educação Financeira Escolar. Educação Matemática Crítica. Educação Matemática. Revisão Sistemática de Literatura. Temas Transversais.

ABSTRACT

Financial Education is essential to enable students to become citizens who plan their finances in the short and long term, become consumers who are aware of individual benefits, but also care about environmental issues and have social awareness. In schools, Financial Education is considered a cross-cutting theme, but, Mathematics teachers have a certain responsibility. Therefore, we need to take a critical look at teacher training on the subject. This dissertation carried out a qualitative analysis of theses and dissertations published between 2018 and 2022, focusing on the training and performance of Mathematics teachers. The period chosen was influenced by the approval of the National Common Curricular Base and the years prior to the beginning of the research, in addition to contemplating the period before, during and after the pandemic. The Systematic Literature Review was used as a methodological procedure and three perspectives of School Financial Education – (1) Consumption; (2) Savings and Enrichment; (3) Social and Environmental Awareness – were used as theoretical precepts. Using the lens of Critical Mathematical Education, the objective is to investigate which aspects of the perspectives of School Financial Education are present, directly or indirectly, in the theses and dissertations published in Brazil, between 2018 and 2022. To support the qualitative analysis, a quantitative analysis was carried out between 2000 and 2022, classifying the research according to the research subjects and the modality. As a preliminary study to this dissertation, an analysis was carried out with the same methodological procedures between 2000 and 2009, which culminated in the writing of a book chapter (in press). The parallel studies helped us understand the big picture of the studies. We found out that there were changes during the periods analyzed, mainly in relation to the amount of research produced, which has increased considerably in recent years. In addition, the term Financial Education began to gain more visibility in relation to Financial Mathematics. All perspectives were found in the researches, however, the Consumption perspective is more evident. Topics such as retirement and environmental care have gained space in research.

Keywords: School Financial Education. Critical Mathematics Education. Mathematics Education. Systematic Literature Review. Cross-cutting Themes.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Organização das análises.	27
Figura 2: Alguns assuntos relacionados à Educação Financeira.	31
Figura 3: Educação Financeira Escolar Crítica	47
Figura 4: Proposta de Skovsmose para os ambientes para aprendizagem.....	51
Figura 5: População do Brasil conforme idade e sexo.	60
Figura 6: Resultado das pesquisas na aba Sequências da ferramenta BUSCAD.	75
Figura 7: Resultado das pesquisas na aba Resultados da ferramenta BUSCAD.....	76
Figura 8: Eixo das setas para um problema de juros simples e outro de juros compostos.....	91
Figura 9: Identificação de pesquisas por grupo.	106
Figura 10: Pergunta do questionário, sobre juros de efeito negativo, para professores brasileiros e portugueses.....	134
Figura 11: Atividade sugerida por Silva, A. (2018) para os professores montarem o plano de aula.	136
Figura 12: Diálogo do P3 com a turma sobre a atividade sugerida.	137
Figura 13: Questão sobre tomada de decisão para pagamento do IPVA.....	139
Figura 14: Interação dos alunos durante a primeira parte da atividade proposta.	140
Figura 15: Justificativas dos licenciandos participantes na questão 6.....	142
Figura 16: Justificativas dos licenciandos participantes na questão 6.....	143
Figura 17: Respostas dos estudantes a pergunta do professor participante.....	144
Figura 18: Atividade desenvolvida pelos licenciandos na disciplina de Matemática Financeira.	146
Figura 19: Conversa dos licenciandos com o professor sobre a modelagem do financiamento.	146
Figura 20: Apresentação em slides pertencente ao plano de aula da professora P4.....	147
Figura 21: Atividade sobre cartão de crédito.....	149
Figura 22: Problema sobre tomada de decisão elaborado pelos licenciandos do grupo A....	150
Figura 23: Relato do professor Angelo sobre estar endividado para adquirir um imóvel.....	152
Figura 24: Relatos dos professores participantes sobre problematizações em um financiamento de uma casa.....	152
Figura 25: Relato do professor Helio sobre fortalecimento da economia local.	153
Figura 26: Relato do professor Helio sobre consumismo.	153
Figura 27: Relato do professor 2 sobre o que compreende entre as diferenças entre MF e EF.	154
Figura 28: Relato do professor 1 sobre a preparação dos professores.....	155
Figura 29: Habilidades docentes de Conhecimentos especializados de EF, que nós relacionamos com consumo.	156
Figura 30: Análise das professoras participantes sobre a atividade proposta sobre consumo.	157
Figura 31: Resposta de alguns professores participantes sobre o que é Educação Financeira.	158
Figura 32: Atividade sobre proporcionalidade de preços e embalagens.	160
Figura 33: Atividade sobre a sensação de facilidade de compra do cartão de crédito.	161
Figura 34: Atividade que fomenta a reflexão sobre a tomada de decisão.	161
Figura 35: Questão sugerida pelo professor participante sobre a compra de um celular.	162

Figura 36: Pergunta do questionário, sobre juros de efeito positivo, para professores brasileiros e portugueses.....	163
Figura 37: P3 refletindo sobre poupança.....	164
Figura 38: Questão de prova sobre investimento proposta por um dos professores entrevistados.....	165
Figura 39: Perfil do comprador e planilha de custos mensais elaborada pelo Trio δ , conforme o perfil do comprador.....	166
Figura 40: Cálculo do saldo devedor na tabela SAC, conforme discussão entre Ferreira, V. e os participantes da pesquisa.....	168
Figura 41: Planilha no Excel desenvolvida pelo Trio α para simular como é calculada a amortização para reduzir o prazo.....	168
Figura 42: Justificativas dos licenciandos participantes na questão 8.....	170
Figura 43: Problema sobre aposentadoria e investimento proposto por um dos grupos participantes da pesquisa.....	170
Figura 44: Hipóteses e variáveis do problema sobre aposentadoria e investimento.....	171
Figura 45: Dedução do modelo matemático do problema sobre aposentadoria e investimento.....	171
Figura 46: Interpretação do problema de aposentadoria e investimento pelo grupo 1.....	172
Figura 47: Questão de porcentagem que traz informações sobre as alíquotas de INSS e desconto no salário.....	173
Figura 48: Atividade sobre economia doméstica.....	173
Figura 49: Questão sobre investimento elaborada por Franzoni (2020).....	175
Figura 50: Generalizações propostas pelos licenciandos participantes.....	175
Figura 51: Resolução da tarefa investigativa proposta por Franzoni.....	176
Figura 52: Relato dos estudantes sobre a tomada de decisão para escolha de investimento..	177
Figura 53: Proposta de atividade sobre investimento na poupança.....	178
Figura 54: Relato do professor Hélios sobre previdência privada e a reforma da Previdência realizada em 2019.....	179
Figura 55: Relato da licencianda Beatriz sobre o preparo para a aposentadoria.....	179
Figura 56: Relato do professor 1 sobre renda passiva e renda ativa.....	180
Figura 57: Opinião do estudante A3 sobre Educação Financeira.....	180
Figura 58: Habilidades docentes de Conhecimento comum e especializado de EF, que nós relacionamos com Poupança e Enriquecimento.....	181
Figura 59: Proposta de atividade sobre planejamento analisada pelas professoras.....	181
Figura 60: Análise das professoras participantes sobre a atividade proposta sobre planejamento.....	182
Figura 61: Relato dos professores sobre empréstimos a aposentados e poupança.....	183
Figura 62: Atividade sobre reflexiva sobre organização financeira e poupança.....	185
Figura 63: Questão sobre planejamento de gastos de estudantes da Educação Básica.....	185
Figura 64: Relato do professor participante sobre desconhecer sobre investimento para ensinar.....	186
Figura 65: P3 conversando sobre o bolsa família com os estudantes.....	187
Figura 66: Justificativas dos licenciandos para questão 21.....	190
Figura 67: Pergunta do professor participante (P1) para os estudantes.....	191
Figura 68: Parte do planejamento de aula sobre Educação Financeira do professor P11.....	192
Figura 69: Atividade sobre economia de água e luz.....	193
Figura 70: Reflexões dos licenciandos sobre o tema Sustentabilidade proposto no primeiro encontro.....	194
Figura 71: Relatos dos professores participantes sobre taxas bancárias e os impostos.....	194
Figura 72: Relatos dos professores sobre agiotagem, pirâmides e altas taxas de juros.....	195

Figura 73: Relato do professor Igor sobre Meio Ambiente e os interesses internacionais. ...	196
Figura 74: Gráficos sobre emissões de gases do efeito estufa per capita.	197
Figura 75: Relato da licencianda Mione e do professor participante 2 sobre imposto de renda.	199
Figura 76: Relato do professor 2 sobre uma prática em sala de aula.	200
Figura 77: Reflexão do professor 3 sobre o que é Educação Financeira.....	201
Figura 78: Habilidades docentes de Conhecimento Especializado de EF e EF e Ensino, que nós relacionamos com Cobsiência Social e Ambiental.	201
Figura 79: Considerações das professoras participantes sobre conteúdos e disciplinas.....	202
Figura 80: Proposta de atividade sobre sustentabilidade analisada pelas professoras.	203
Figura 81: Análise das professoras participantes sobre a atividade proposta sobre sustentabilidade.	204
Figura 82: Atividade sobre consumismo no capítulo de Biologia.	205
Figura 83: Atividade sobre embalagens plásticas no manual do professor.....	206
Figura 84: Questão sugerida pelo professor participante sobre orçamento mensal que extrapola o salário.....	207

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Funil demonstrativo da quantidade de pesquisas restantes a cada etapa do processo de RSL para análise quantitativa.	82
Tabela 2: Quantidade de pesquisas por ano após finalizar o refinamento.....	82
Tabela 3: Funil demonstrativo da quantidade de pesquisas restantes a cada etapa do processo de RSL para as análises quantitativas e qualitativas.....	85
Tabela 4: Pesquisas analisadas qualitativamente sobre EFEC.	85
Tabela 5: Pesquisas analisadas qualitativamente com aspectos de EFE para o capítulo do livro.....	92
Tabela 6: Quantidade de pesquisas sobre EFE publicadas por ano conforme a modalidade de pós-graduação.....	103
Tabela 7: Quantidade de pesquisas orientadas por professores pesquisadores com cinco ou mais orientandos.	107
Tabela 8 : Quantidade de Pesquisas por ano e por tipo.	108
Tabela 9: Pesquisas da análise qualitativa conforme a modalidade:	110
Tabela 10:Todas as pesquisas analisadas quantitativamente.....	208

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Habilidades sobre Matemática Financeira na BNCC.....	36
Quadro 2: Habilidades sobre Educação Financeira na BNCC.	37
Quadro 3: Características de questões de Matemática Financeira.	38
Quadro 4: Unidades de Registro das Ementas dos cursos de Licenciatura em Matemática. ...	41
Quadro 5: Categorias de Análise das Ementas dos Cursos de Licenciatura	41
Quadro 6: Etapas do processo de Revisão Sistemática de Literatura.....	71
Quadro 7: Etapas seguidas no processo de Revisão Sistemática da Literatura.	73
Quadro 8: Aspectos de Consumo encontrados nas pesquisas conforme a abordagem de cada autor.	113
Quadro 9: Aspectos de Poupança e Enriquecimento encontrados nas pesquisas conforme a abordagem de cada autor.	116
Quadro 10: Aspectos de Consciência Social e Ambiental encontrados nas pesquisas conforme a abordagem de cada autor.	119

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	As motivações para a pesquisa em Educação Financeira Escolar	16
1.2	A questão de pesquisa	24
1.3	A construção do projeto de pesquisa	25
1.4	Apresentando os capítulos e seções desta dissertação	27
2	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR CRÍTICA	30
2.1.	Documentos oficiais, currículo e formação	30
2.2.	Educação Matemática Crítica	42
2.3.	Educação Financeira Escolar Crítica	46
2.3.1.	EFEC para o Consumo	54
2.3.2	EFEC para a Poupança e o Enriquecimento	58
2.3.3	EFEC para Consciência Social e Ambiental	63
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	69
3.1	Revisão Sistemática de Literatura	69
3.2	Revisão Sistemática de Literatura nesta pesquisa	71
4	ESTUDO PRÉVIO: DE 2000 A 2009	90
4.1	EFE para o Consumo	94
4.2	EFE para a Poupança e o Enriquecimento	97
4.3	EFE para a Consciência Social e Ambiental	100
5	ANÁLISE DOS RESULTADOS	102
5.1	Análise Quantitativa: Um panorama geral de 2000 a 2022.	102
5.2	Análise Qualitativa: Uma síntese dos resultados de 2018 a 2022.	108
5.2.1	EFEC para o Consumo	110
5.2.2	EFEC para Poupança e Enriquecimento	114
5.2.3	EFEC para a Consciência Social e Ambiental	117
6	ALGUMAS CONSIDERAÇÕES	120
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	128
8	APÊNDICE 1	133
8.1	EFEC para o Consumo	133
8.2	EFEC para a Poupança e o Enriquecimento	163
8.3	EFEC para a Consciência Social e Ambiental	187
9	APÊNDICE 2	208

1 INTRODUÇÃO

“Antes de ser matemático, é preciso ser um cidadão preocupado com problemas da sua época. Mais importante do que fazer pesquisa, é poder formar alunos, é entender que a matemática é uma forma de pensar, de interpretar o mundo e resolver as situações que se apresentam.” (Maria Laura Mouzinho Leite Lopes)

Este capítulo é dividido em quatro seções. Na primeira seção, a autora conta um pouco da história pessoal e das situações que a motivaram a ingressar no mestrado e pesquisar sobre Educação Financeira Escolar. A segunda seção apresenta a questão de pesquisa e os objetivos. A terceira seção apresenta um relato do desenvolvimento do projeto de pesquisa e a última seção apresenta o que será abordado nos capítulos seguintes.

1.1 As motivações para a pesquisa em Educação Financeira Escolar

Sou filha de professores, portanto a educação sempre esteve presente em minha vida. Meus pais não têm uma formação superior, minha mãe fez formação de professores, com uma habilitação – Adicional em Ciências – que a permitia dar aula de Matemática até o sexto ano do Ensino Fundamental. Meu pai fez cursos técnicos no Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e um dos professores o indicou para um curso de Licenciatura Plena, que o tornou apto para prestar concurso para professor do curso Técnico de Mecânica no Instituto Federal Fluminense (IFF).

Apesar de, desde nova, gostar de Matemática e ter cogitado na Educação Básica fazer a Licenciatura, essa não foi minha primeira opção. Quando estava me formando, minha mãe estava lutando para continuar e conseguir se aposentar, pois já estava em extrema exaustão. Ela foi uma guerreira, dar aula de Matemática já não é fácil, na escola estadual, na periferia, para o sexto ano, com três filhos, torna o trabalho ainda mais árduo. Além disso, ela iniciou a docência em uma escola no interior, longe de onde morava e com situações mais precárias.

Para meu pai, a tarefa mais difícil foi conseguir se formar e conseguir a aprovação no concurso, vindo de um bairro periférico, com o pai doente e oito irmãos. Enquanto professor, ele sempre amou a profissão. Os dois sempre incentivaram eu e meus irmãos nos estudos, mas também nos deixaram livres para escolher a nossa profissão. Eu fiz o curso técnico de

Edificações no Instituto Federal Fluminense (IFF) e realizei o estágio na área. Portanto, pretendia fazer Engenharia Civil, mas nem sempre a vida acontece como planejamos e, muitas vezes, são nesses desvios da vida que nos encontramos.

Ao realizar o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), passei para Licenciatura em Matemática na Universidade Federal Fluminense em 2012, mas precisei fazer uma cirurgia e comecei somente em 2013. Entrei com a ideia de pedir transferência interna para Engenharia Civil, mas a Licenciatura me escolheu. Isso não quer dizer que me acolheu, porque o início foi bem difícil, com uma Matemática diferente daquela que aprendemos na escola.

Foi quando em 2014 entrei no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e me descobri enquanto professora de Matemática. Durante a graduação, tive muita experiência com materiais manipuláveis para o Ensino de Matemática no PIBID, por isso, pensava em me especializar na formação de professores com foco em Laboratório de Matemática.

Ao terminar o curso de Licenciatura em Matemática na Universidade Federal Fluminense (UFF) em 2018, precisei adiar o início do trabalho com educação para ajudar meus pais que, além de professores, são empreendedores (fizeram essa escolha para tentar aumentar a renda. Pois, infelizmente, sabemos que, no Brasil, o cargo de professor não é valorizado). Eles administram um pequeno mercado familiar na cidade de Campos dos Goytacazes, mas precisavam sanar dívidas com o banco, bem como é a realidade de muitos cidadãos brasileiros.

Ao começar a trabalhar com meus pais, busquei formas de economizar nas despesas, cortando gastos desnecessários dentro da empresa e procurando maneiras de aumentarmos o faturamento. Mas tínhamos (e ainda temos) uma realidade cruel, pois nosso comércio é pequeno, localizado no bairro e, nos últimos anos, grandes redes de atacados se instalaram nas cidades do interior. Isso nos afetou significativamente, tornando bem difícil a competição de preços, principalmente pelo alto poder de compra que as outras redes possuem, permitindo que tenham preços agressivos e de difícil competição.

Para cortar gastos, comecei a negociar as taxas de cartão, que eram abusivas, principalmente as taxas de cartão *voucher* (mas optamos por não deixar de aceitar, pois é um dos diferenciais nossos em relação às grandes redes), fiz o cadastro em uma plataforma online para entregas (a qual me propôs de forma errônea, que acrescentaria 20% nos produtos ofertados na plataforma e descontaria 20% do valor final, alegando que eu receberia o mesmo valor da venda na loja física, quando, na verdade, é descontado uma taxa de 4%), melhoramos

a organização e *layout* da loja, entre outros. Buscamos, de maneira conjunta e gastando pouco, estratégias que pudessem garantir o compromisso com o pagamento dos colaboradores e o sustento da minha família.

Vivenciar essa realidade e acessar um mercado de trabalho diferente da educação me fizeram despertar ainda mais para a importância do aprendizado da Educação Financeira na escola e na Licenciatura em Matemática. Com a experiência no mercado, vi de perto as dificuldades e necessidades inerentes a esse tema ao conversar com amigos, familiares, clientes, colaboradores e com meus pais enquanto empreendedores.

Conforme o Caderno de Educação Financeira – Gestão de Finanças Pessoais, disposto pelo Banco Central do Brasil (BACEN),

a educação financeira é o meio de prover conhecimentos e informações sobre comportamentos básicos que contribuem para melhorar a qualidade de vida das pessoas e de suas comunidades. É, portanto, um instrumento para promover o desenvolvimento econômico. Afinal, a qualidade das decisões financeiras dos indivíduos influencia, no agregado, de toda a economia por estar intimamente ligada a problemas de endividamento e inadimplência das pessoas e a capacidade de investimento dos países (2013, p. 7).

Dessa forma, o ensino da Educação Financeira é essencial para possibilitar que os estudantes se tornem cidadãos que se planejem financeiramente, sejam consumidores conscientes e se preparem para a aposentadoria. Muito tem se falado da Educação Financeira na escola e na preparação de professores para atuar depois de formados, conforme iniciativas fomentadas pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)¹. Destaca-se a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), o Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF) e o Ministério da Educação (MEC) que, em parceria com a Comissão de Valores Mobiliários, lançaram o Programa Nacional de Educação Financeira nas Escolas², com a proposta de um curso online, livros e materiais de Educação Financeira, para professores da Educação Básica.

O programa tinha, em 2021, como objetivos incentivar o tema entre crianças e jovens brasileiros e capacitar mais de 500mil professores ao longo de três anos em um curso online

¹A OCDE foi fundada em 1961 visando o estímulo do progresso econômico e comércio mundial, principalmente para países de alta economia. Elaborou o projeto Educação Financeira, em 2003, para orientar 34 países, membros e não-membros (como o caso do Brasil). (Silva e Powell, 2013)

²Disponível em: <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/educacao-e-pesquisa/2021/07/professores-receberao-capacitacao-sobre-educacao-financeira#:~:text=A%20ideia%20%C3%A9%20oferecer%20conhecimento%20b%C3%A1sicos%20sobre%20o,tema%20a%20mais%20de%2025%20milh%C3%B5es%20de%20estudantes.>> Acesso em: mar. 2024.

com material de apoio. Já estamos em 2024 e o programa acabou. Mas sabemos bem que os professores brasileiros possuem muitas demandas para que tenham uma vida minimamente digna. Além disso, apesar dessas iniciativas promoverem, de certa forma, a Educação Financeira Escolar, precisamos nos perguntar se essa Educação Financeira é mesmo escolar. Para qual público de fato está sendo direcionada? Os Educadores participaram da produção? Quais os objetivos e o porquê do patrocínio de grandes bancos?

Pessoa, Muniz e Kistemann (2018) destacam que a definição de Educação Financeira proposta pela OCDE e ENEF corrobora com a do BACEN, mas não é suficiente para promover uma Educação Crítica, em particular na escola. Ou seja, não basta seguirmos as diretrizes da OCDE, ENEF e CONEF sem nos perguntarmos se são, de fato, propostas emancipadoras ou se sofrem as influências dos grandes bancos, que, de maneira geral, só visam os lucros. Sendo assim, a concepção de Educação Financeira Escolar (EFE), utilizada neste trabalho, corrobora com a proposta de Pessoa, Muniz e Kistemann, que defendem

uma Educação Financeira Escolar que seja um convite à reflexão sobre aquisição, planejamento, utilização e redistribuição do dinheiro, bem como no entendimento de possíveis consequências decorrentes de suas escolhas, ações e atitudes nas esferas individual e coletiva; uma Educação Financeira que estimule os estudantes a pensarem de forma mais crítica e analítica (quando possível), vivendo e se protegendo nessa dinâmica social, aproveitando oportunidades de modo ético e sustentável e se defendendo das muitas armadilhas econômicas e financeiras com as quais certamente têm ou terão que lidar; uma Educação Financeira que leve em consideração as singularidades culturais e sociais da região onde as pessoas vivem, incluindo o poder aquisitivo e seus valores e que os convide a entender que suas escolhas financeiras podem ter impactos não apenas financeiros, mas também políticos, sociais e, também, ambientais (2018, p.10).

É evidente a importância do desenvolvimento econômico do Brasil, mas também é necessário que os indivíduos conheçam seus direitos enquanto cidadãos, como por exemplo, que eles podem fazer a amortização de um empréstimo ganhando no prazo e pagando menos juros ou que eles podem ter uma conta no banco utilizando a cesta básica de serviços essenciais, sem pagar nada por isso, conforme a resolução nº 3.919 do Banco Central em vigor desde 2008, cuja gratuidade inclui: cartão com função débito, dez folhas de cheques, quatro saques por mês, dois extratos físicos por mês, consultas via internet, duas transferências, compensação de cheques e extrato consolidado. Alguns educadores/as financeiros/as atuam nessa direção de propor ensinamentos reais e críticos sobre o tema.

Por exemplo, a Nath Finanças (@nathfinancas) que está desde 2019 na internet falando sobre Educação Financeira para pessoas de baixa renda. Ela postou um thread no *twitter*, no início de junho de 2023, sobre a resolução 3.919/2010 do Banco Central que regulamenta a cobrança de tarifas de serviços por parte dos bancos e demais instituições autorizadas do Brasil. A resolução determina que todo

banco deve disponibilizar uma conta corrente básica – sem taxa de manutenção da conta, para pessoas físicas. Porém, a maioria dos bancos não informa isso e cobram automaticamente taxas mensais em contas de pessoas físicas. No entanto, Nath postou falando sobre a resolução para os seus seguidores e ensinou como solicitar o reembolso de taxas que já tenham sido pagas sem o consentimento do cliente. Isso causou um movimento da internet e várias pessoas conseguiram pressionar bancos e receber reembolsos o que causou irritação em grandes instituições financeiras do Brasil. (Purificação, 2023, p. 1)

Com o advento dos bancos digitais³, a isenção de pagamento de taxas para o saque não é possível, uma vez que tais bancos não possuem agências físicas. Mesmo assim, os bancos digitais vieram revolucionando o sistema bancário brasileiro, pois os bancos tradicionais eram, de certa forma, restritos a uma parcela da população e havia poucas opções de bancos, gerando menos concorrência.

Outra mudança significativa nas operações bancárias brasileiras foi o PIX, lançado pelo BACEN em 2020. O PIX é uma transferência monetária, via pagamento eletrônico em real brasileiro, que funciona instantaneamente, 24h por dia e é oferecido para pessoas físicas e jurídicas. Para pessoas físicas ainda é gratuito, enquanto que para pessoas jurídicas já está sendo cobrado, inclusive para recebimentos de pagamentos via QRCODE (um código de barras bidimensional codificado com dados).

É importante ressaltar que os bancos digitais e o PIX, apesar de já estabelecidos, ainda não garantem a mesma segurança que as instituições bancárias mais antigas e outros tipos de transferências taxadas, como a Transferência Eletrônica Disponível (TED). As transferências via PIX são mais difíceis de recorrer em casos de erros.

Alguns bancos digitais não oferecem a opção de serem realizados financiamentos. Portanto, é necessário ponderar, pois, se a pessoa tem o objetivo de fazer um financiamento bancário, é bom que ela tenha um relacionamento com banco físico, até para negociar taxas.

Outro fator a que é preciso estar alerta é o aumento de golpes e fraudes envolvendo o PIX. Ou seja, apesar da democratização do acesso bancário oportunizada pelos bancos digitais e o PIX, aliada ao desenvolvimento das tecnologias, a população em geral não é educada financeiramente e criticamente, culminando na facilidade de se tornarem vítimas de golpes financeiros e digitais.

Sendo assim, a Educação Financeira se faz cada vez mais necessária, tanto para pessoa física quanto para jurídica. Além de conhecer os seus direitos e se prevenir de golpes e fraudes, é importante que o cidadão se conscientize sobre o consumo exagerado e a produção

³ Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/noticiablogbc/9/noticia>> Acesso em: set. de 2024.

de lixo, sobre as diferenças exorbitantes entre classes sociais, a insegurança alimentar no Brasil, a necessidade de se planejar para o futuro e não contar apenas com a aposentadoria, a possibilidade de investimentos e planejamento financeiro a longo prazo, ou seja, a Educação Financeira Escolar extrapola os conteúdos matemáticos da Matemática Financeira.

Portanto, poderiam ser abordadas, no contexto escolar, algumas situações do cotidiano da maioria da população, que contribuíssem com o exercício da cidadania, o conhecimento sobre direitos e deveres e a tomada de decisões críticas.

Como por exemplo, descontos e acréscimos, juros, cheque especial, juros de pagamento mínimo do cartão de crédito, IPTU, IPVA, Carnê-leão, impostos em geral, inflação, compras à vista e a prazo, financiamentos, aposentadoria, rendimento da poupança em diferentes bancos, empréstimos, planejamento financeiro, gastos fixos e variáveis, entre outros. Vale mencionar também a tomada de decisão em relação à estratégias de compra, diferentes formas de pagamento e de investimento.

Há, ainda, possibilidades de aplicações da Educação Financeira no mercado de trabalho, como taxa de cartão para pessoa jurídica e pessoa física, taxa de cartão diferenciada por tipo de pagamento ou por bandeira, comissão para aplicativos de vendas e serviços, investimentos em renda fixa e variável, margem de venda, margem de lucro, margem de custo e custo operacional, fluxo de caixa, direitos trabalhistas como INSS, FGTS e Salário Família, por exemplo. Principalmente levando em conta e refletindo sobre as novas tendências dos mercados de trabalho, econômico e financeiro nos últimos anos, como a abertura de novos bancos, possibilidade de contas digitais, abertura de novas corretoras de valores no mercado nacional, aplicativos de serviços, aumento do trabalho informal e maiores facilidades para empréstimos e financiamentos.

Os exemplos de possibilidade de aplicação são muitos e mesmo que não seja possível o professor se aprofundar em todos, Vaz e Nasser (2021) alertam que, por mais que alguns temas não façam parte do contexto socioeconômico do estudante, é importante a escola e a licenciatura romperem essa barreira. Alguns conteúdos de Educação Financeira permitirão que o estudante esteja informado e adquira a liberdade de estudar mais sobre diversos assuntos, como por exemplo, investimentos na bolsa de valores.

Devemos nos perguntar: qual o papel da escola nesse cenário? Será que devemos continuar restritos às operações Matemáticas de porcentagens e juros que, mesmo podendo ser aplicadas à realidade, muitas vezes não fazem sentido para o estudante? O licenciando e o

professor de Matemática se sentem aptos para ensinar uma Educação Financeira na escola com significado para o estudante?

Com a aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)⁴, em dezembro de 2017, esse tem se tornado cada vez mais um tema diretamente relacionado com as aulas de Matemática.

Outro aspecto a ser considerado nessa unidade temática é o estudo de conceitos básicos de economia e finanças, visando à educação financeira dos alunos. Assim, podem ser discutidos assuntos como taxas de juros, inflação, aplicações financeiras (rentabilidade e liquidez de um investimento) e impostos. Essa unidade temática favorece um estudo interdisciplinar envolvendo as dimensões culturais, sociais, políticas e psicológicas, além da econômica, sobre as questões do consumo, trabalho e dinheiro. É possível, por exemplo, desenvolver um projeto com a História, visando ao estudo do dinheiro e sua função na sociedade, da relação entre dinheiro e tempo, dos impostos em sociedades diversas, do consumo em diferentes momentos históricos, incluindo estratégias atuais de marketing. Essas questões, além de promover o desenvolvimento de competências pessoais e sociais dos alunos, podem se constituir em excelentes contextos para as aplicações dos conceitos da Matemática Financeira e proporcionar contextos para ampliar e aprofundar esses conceitos (Brasil, 2017, p. 269).

Contudo, a Educação Financeira ainda é considerada como um tema transversal na BNCC (Brasil, 2017) e não necessariamente uma responsabilidade do professor de Matemática, ficando este mais restrito à Matemática Financeira, com abordagens, muitas vezes, fora da realidade, apesar de ser um tema com inúmeras possibilidades reais de aplicação.

Deste modo, não seria interessante que todos os professores de Matemática já se formassem tendo realizado uma disciplina obrigatória de Educação Financeira? Ou ainda, que esse tema fosse abordado de modo transversal às outras disciplinas durante a Licenciatura, fazendo conexões relevantes com disciplinas da Educação Superior e da Educação Básica?

Como está a formação desses professores na Licenciatura em Matemática em relação à Educação Financeira? Todos os cursos de Licenciatura em Matemática oferecem uma disciplina que abrange conteúdos de Educação Financeira? São perguntas que eu comecei a me fazer enquanto começava a pensar no que eu gostaria de pesquisar e qual seria o meu projeto de pesquisa para o Mestrado em Ensino de Matemática.

E já respondendo algumas dessas perguntas, enquanto aluna de licenciatura na UFF, não tive na grade curricular obrigatória uma disciplina de Matemática Financeira ou Educação

⁴“A Base Nacional Comum Curricular é um documento normativo que define o conjunto de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidade da Educação Básica” (Brasil, 2017).

Financeira, nem mesmo disciplinas que contemplavam tal conteúdo em suas ementas. A opção de cursar era apenas como disciplina optativa, cujo nome era Introdução à Matemática Financeira. A disciplina não proporcionava nenhuma conexão com a Educação Básica e nem discutia temas relevantes além da própria Matemática.

Na época, eu escolhi cursar a disciplina, mas muitos colegas não tiveram a mesma oportunidade ou escolha, por motivos individuais. Essa realidade se repete em outros cursos de licenciatura e reflete diretamente no planejamento escolar dos futuros professores. O professor irá lecionar inicialmente com o conhecimento adquirido na própria Educação Básica e cabe a ele querer e poder buscar mais conhecimento sobre o tema. Caso contrário, provavelmente irá propor os exercícios tradicionais de porcentagem, juros simples e compostos sem muita conexão com a realidade.

Com a Educação Financeira e/ou a Matemática Financeira fazendo parte do currículo de Matemática na Educação Básica, cresce a importância de uma disciplina ou de cursos na formação inicial e continuada sobre Educação Financeira nas licenciaturas, em especial de Matemática, mas não somente. É necessário que o professor conecte os conteúdos da Educação Básica, como Função Linear e Afim, Progressão Aritmética e Juros Simples, que, na maioria dos casos, são propostos sem nenhuma conexão. Além disso, há as aplicações e discussões do cotidiano, com dados reais que podem ser problematizados, fomentando a criticidade e autonomia do estudante. Mas para que isso ocorra, o professor de Matemática deve ser instruído na Educação Superior.

Durante a disciplina de estágio de docência no mestrado, tive a oportunidade de propor algumas reflexões sobre Educação Financeira e aplicar os conceitos das funções afim, exponenciais e logarítmicas na Matemática Financeira. Em uma das atividades, perguntei aos licenciandos sobre a relação desses conteúdos com Progressão Geométrica e Aritmética. E a maioria dos licenciandos da turma não tinha visto essa relação anteriormente, corroborando com a hipótese de que os licenciandos e professores precisam de formação sobre Educação Financeira Escolar. Mas como estão sendo feitas as pesquisas desse campo? Quais são as propostas e problematizações?

1.2 A questão de pesquisa

De acordo com o que foi supracitado, é nesse sentido que caminhei com a minha pesquisa. Amparada nas perspectivas de Vaz e Nasser (2021) para a Educação Financeira Escolar, que apresentaremos como referencial teórico.

(1) Consumo;

(2) Poupança e Enriquecimento

(3) Consciência Social e Ambiental – vamos nos orientar para responder à seguinte questão de pesquisa:

Como as três perspectivas propostas por Vaz e Nasser (2021) – Consumo, Poupança/Enriquecimento e Consciência Social/Ambiental – são abordadas nas pesquisas de pós-graduação stricto sensu sobre Educação Financeira Escolar no período de 2018 a 2022, que tenham foco nos professores ou licenciandos?

O objetivo geral é investigar quais aspectos das perspectivas de Educação Financeira Escolar estão presentes, diretamente ou indiretamente, nas teses e dissertações publicadas no Brasil no período de 2018 a 2022.

E os objetivos específicos são:

- Investigar quantas teses e dissertações defendidas entre 2000 e 2022 contemplam conteúdos de Matemática Financeira e/ou Educação Financeira;
- Verificar quantitativamente para quais públicos as pesquisas de 2000 a 2022 foram direcionadas;
- Discutir se e como as pesquisas do período de 2018 a 2022 abrangem algum dos aspectos de Educação Financeira Escolar (Vaz; Nasser, 2021) e da Educação Matemática Crítica;
- Comparar as mudanças ocorridas entre o período analisado qualitativamente no capítulo do livro (2000 a 2009) e o período analisado qualitativamente nesta pesquisa (2018 a 2022).

1.3 A construção do projeto de pesquisa

Durante a licenciatura, eu já tinha o desejo de aprender sobre Educação Financeira, por isso realizei a disciplina optativa de Introdução a Matemática Financeira. Mas ainda faltava conhecimento sobre o tema, principalmente em relação à Educação.

Outra área que me despertou interesse e que, na minha experiência como licencianda, não tive em nenhuma das disciplinas um contato mais enraizado sobre, foi a Avaliação da Aprendizagem. Só conheci o tema quando comecei a fazer parte do Grupo de Pesquisas em Avaliação e Argumentação em Matemática (GPA²M), coordenado pela professora doutora Lilian Nasser, no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática (PEMAT), em 2019, quando também conheci o, então doutorando, Rafael Vaz, além dos outros colegas do grupo de pesquisa.

Durante a graduação, lembro de ter tido apenas uma aula onde refletimos quais critérios de avaliação utilizaríamos em uma prova para pontuar cada questão. Mas não fizemos nenhuma correção de prova que fosse analisada pelo professor, ou discutimos as diferentes formas de avaliação com as problemáticas e possíveis soluções inerentes ao tema, como por exemplo, a análise de erros, as avaliações em larga escala e a diferença entre Avaliação Somativa e Formativa. Esses também são temas que precisam ser abordados durante a licenciatura, mesmo que relacionados às disciplinas principais, de forma transversal.

Quando terminei a graduação, em 2019, me inscrevi como aluna avulsa do PEMAT, para conhecer o programa e me preparar para a seleção. A escolha pelo grupo de pesquisa coordenado por Lilian Nasser partiu de uma participação em uma palestra ministrada por ela sobre Educação Financeira na UFF.

Mesmo me interessando muito pela área de avaliação, que é um dos focos do GPA²M, e com experiência em Laboratório de Matemática e PIBID, escolhi pesquisar sobre Educação Financeira Escolar. É um tema que me despertava interesse desde a graduação, no qual gostaria de aprofundar meu conhecimento e que percebi a necessidade de estudos voltados para a Educação Básica. Como era uma área que os professores Lilian Nasser e o Rafael Vaz tinham interesse e experiência, eles aceitaram me orientar e entramos nessa jornada da dissertação.

Quando entrei no mestrado em 2022, muitas eram as perguntas e poucas eram as respostas, por isso, durante minha trajetória de pesquisa, meu projeto mudou algumas vezes, diante das discussões, reflexões, leituras e artigos em parceria com os orientadores e os

colegas do grupo. Em novembro de 2022, participei do X Seminário de Pesquisa em Educação Matemática do Estado do Rio de Janeiro (X SPEM), com um artigo em parceria com a doutoranda Paula Monteiro (membro do GPA²M) e Rafael Vaz sobre a Matemática Financeira presente nas questões do ENEM, no período de 2017 a 2021.

Em dezembro de 2022, participei do IX Congresso Ibero-Americano de Educação Matemática (IX CIBEM), no qual escrevi, em parceria com a mestrand Joana Marques (membro do GPA²M) e a prof.^aLilian Nasser, sobre um teste diagnóstico aplicado para estudantes de duas turmas de sétimo ano de uma escola municipal do Rio de Janeiro, a fim de averiguar conhecimentos prévios de porcentagem em questões de Matemática Financeira.

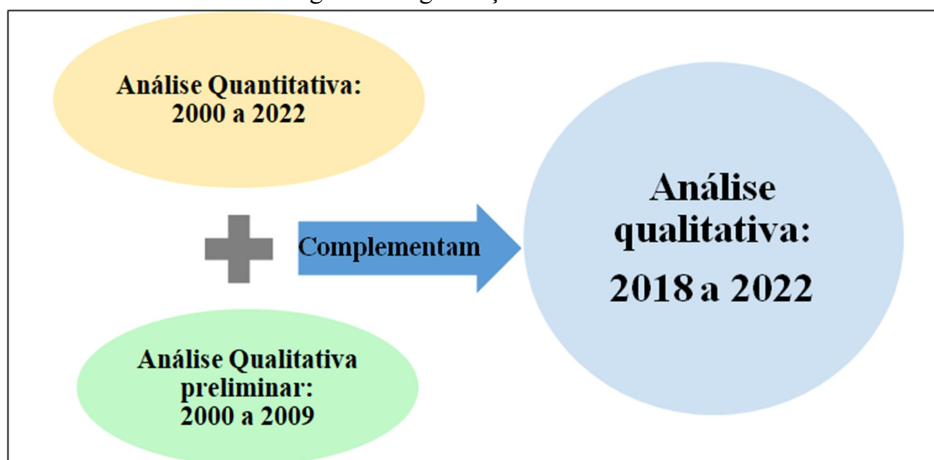
Tais participações começaram a contribuir para estruturar meu projeto de pesquisa. Foi então que, em 2023, recebi o convite para escrever um capítulo de livro (Vaz; Menezes; Silva, 2024), organizado com temas sobre Educação Financeira. O capítulo escrito deveria focar nas pesquisas sobre a Educação Financeira Escolar na primeira década dos anos 2000.

O capítulo do livro (Vaz; Menezes; Silva, 2024) foi desenvolvido por mim, em parceria como professor Rafael Vaz e o doutorando Felipe Silva (membro do GPA²M). Foi definido que investigaríamos, por meio da Revisão Sistemática de Literatura (RSL), as teses e dissertações encontradas no Catálogo de Teses & Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), entre 2000 e 2009.

Foi investigado nessas pesquisas — as que eram voltadas para a Educação Básica — se elas contemplavam as perspectivas definidas por Vaz e Nasser (2021) para a Educação Financeira Escolar (EFE): (1) Educação Financeira para o Consumo; (2) Educação Financeira para a Poupança e o Enriquecimento; (3) Educação Financeira para Consciência Social, acrescentando a Consciência Ambiental.

Depois de escrever o capítulo e chegar a algumas conclusões e hipóteses, foi decidido, junto com minha orientadora, a Prof^a Dra Lilian Nasser, que, para esta dissertação, mostraríamos os resultados do levantamento das pesquisas na primeira década dos anos 2000, a fim de complementar a análise das teses e dissertações defendidas nos últimos cinco anos, ou seja, entre 2018 e 2022, realizada nesta dissertação. Além disso, para termos um panorama geral das mudanças ocorridas entre os anos 2000 e 2022, faremos um levantamento quantitativo das teses e dissertações no intervalo entre 2000 e 2022. Dessa forma, teremos resultados do que vem sendo pesquisado sobre o tema nos últimos anos (figura 1).

Figura 1: Organização das análises.



Fonte: elaborado pela autora.

A metodologia e estratégia de análise utilizada para esta pesquisa será a mesma do capítulo do livro. Porém, dessa vez, só que analisaremos qualitativamente outro período, de 2018 a 2022.

Além disso, continuaremos olhando para a Educação Financeira Escolar. No entanto, uma vez que identificamos somente um trabalho voltado para licenciandos na primeira década dos anos 2000, em conjunto com a Educação Básica, faremos o levantamento, nesta pesquisa, dos trabalhos voltados para formação e atuação dos professores. Ou seja, olharemos para as teses e dissertações que têm como sujeitos de pesquisa os licenciandos, professores ou pós-graduandos, pois entendemos que, para a Educação Financeira chegar de fato na escola, é necessário que os professores tenham formação e uma formação que não se limite somente à Matemática Financeira, mas que abarque a Educação Financeira e todas as direções possíveis que esse tema permite, em especial fomentando criticidade para a tomada de decisão.

Portanto, a análise quantitativa realizada nesta dissertação, no período de 2000 a 2022, será para complementar a análise qualitativa, pois, além de identificar quantas pesquisas por ano e por tipo (tese, dissertação de mestrado acadêmico e dissertação de mestrado profissional), iremos identificar para quais sujeitos essas pesquisas foram direcionadas ou aplicadas.

1.4 Apresentando os capítulos e seções desta dissertação

No próximo capítulo, serão apresentadas as fundamentações teóricas que serviram como motivação e suporte para esta pesquisa. Debateremos alguns documentos oficiais,

currículo e formação que fomentaram a propagação do tema, em especial no ambiente escolar e na formação de professores. Faremos alguns apontamentos sobre determinados documentos e instituições, verificando se há convergência com o que defendemos como Educação Financeira Escolar.

Culminando assim no outro referencial a ser utilizado, que é a Educação Matemática Crítica, proposta por Skovsmose (2014), visto que é uma proposta de Educação Matemática que valoriza a reflexão do estudante e busca ir além das aulas tradicionais de Matemática. Portanto, buscaremos identificar nas pesquisas aspectos da Educação Financeira Escolar que satisfazem as propostas da Educação Matemática Crítica.

Skovsmose (2014) sugere que discussões sociais, políticas, culturais e éticas devem fazer parte das aulas de Matemática e, portanto, devem ser uma preocupação da Educação Matemática. Nesse sentido, as aulas que compreendem os conteúdos de Matemática Financeira não devem se limitar a cálculos e fórmulas, mas propor reflexões em direção à Educação Financeira.

Além dos referenciais já citados, utilizaremos as ideias de Vaz e Nasser (2021) como preceito teórico para classificarmos, conforme as perspectivas, as propostas encontradas nas teses e dissertações entre 2018 e 2022. Corroborando com a Educação Matemática Crítica, Vaz e Nasser (2021) sugeriram três perspectivas⁵ de Educação Financeira Escolar que englobam os principais aspectos a serem discutidos. Vamos utilizá-las como principal direcionamento na análise qualitativa.

No capítulo três, será apresentada a metodologia de pesquisa utilizada, ou seja, o que é uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL), o que a diferencia de uma Revisão de Literatura, que geralmente é utilizada como Referencial Teórico, e o passo a passo que permite ser reproduzível por outro pesquisador.

Seguiremos apresentando como a RSL foi utilizada como procedimento metodológico nesta pesquisa, ou seja, todo o passo a passo do processo de refinamento das pesquisas. Utilizamos como base de dados, para buscar as teses e dissertações, o Catálogo de Teses & Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Para facilitar a busca, principalmente por compreender um grande intervalo de tempo na

⁵(1) Educação Financeira para o Consumo; (2) Educação Financeira para a Poupança e o Enriquecimento; (3) Educação Financeira para Consciência Social e Ambiental.

pesquisa quantitativa e por causa do aumento significativo de pesquisas sobre o tema, utilizamos a ferramenta BUSCAD⁶, que é incrementada dentro do programa *Microsoft Excel*.

No capítulo quatro, faremos o relato dos resultados obtidos no capítulo do livro (Vaz; Menezes; Silva, 2024), no qual foi analisado o período de 2000 a 2009, pelos autores, as pesquisas sobre Educação Financeira Escolar que contemplavam alguma das perspectivas propostas por Vaz e Nasser (2021). A metodologia utilizada também foi a Revisão Sistemática de Literatura e o livro foi o ponto de partida desta dissertação. Após a escrita do capítulo do livro, ficaram alguns questionamentos, que procuraremos responder nesta pesquisa. Quais foram as mudanças nas pesquisas sobre o tema no período de 2000 a 2022? Por que o tema Educação Financeira passou a ganhar destaque, no lugar de Matemática Financeira?

No capítulo cinco, será apresentada a análise quantitativa no período de 2000 a 2022 e a análise qualitativa no período de 2018 a 2022. Na análise quantitativa, será identificado quantas pesquisas foram produzidas no período sobre o tema, classificando tais pesquisas conforme os sujeitos de pesquisa e o tipo. Na análise qualitativa, buscaremos como e se as perspectivas propostas por Vaz e Nasser (2021), aparecem nas pesquisas defendidas entre 2018 e 2022, com foco na formação e atuação de professores de Matemática.

Seguiremos com as considerações finais no capítulo 6, destacando as conclusões sobre as investigações e as sugestões para futuras pesquisas. Ao final, são apresentadas as referências bibliográficas.

⁶BUSCAD, conforme Mansur e Altoé (2021) é uma ferramenta tecnológica, desenvolvida no Instituto Federal do Espírito Santo, que utiliza o *Microsoft Excel* e contribui para a importação e tratamento de dados, auxiliando nas pesquisas, principalmente nas Revisões Sistemáticas. O download da ferramenta Buscad é gratuito, por meio do envio de uma justificativa para o link: <https://bit.ly/buscad_app> Acesso em: jul. de 2023.

2 EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR CRÍTICA

“Na verdade, não fazemos nada quando simplesmente estabelecemos uma verdade. “Verdade” é uma coisa muito desinteressante ... Verdades interessantes surgem apenas de um processo de busca ou em resposta a alguma preocupação. As verdades interessantes estão vinculadas a uma certa perspectiva. A verdade sem uma preocupação ou uma perspectiva não é, realmente, algo que valha a pena mencionar.” (Ole Skovsmose)

Este capítulo foi dividido em três seções, nas quais serão apresentados os referenciais teóricos que dão suporte à pesquisa. Na primeira, comentaremos sobre os documentos oficiais a partir de 1998, sobre os currículos da Licenciatura em Matemática, a formação continuada de professores e as diretrizes e programas do governo sobre Educação Financeira. Na segunda seção, descreveremos sobre a Educação Matemática Crítica. Na última seção, apresentaremos a definição adotada por nós de uma Educação Financeira para a Educação Básica e elucidaremos as três perspectivas propostas por Vaz e Nasser (2021).

2.1. Documentos oficiais, currículo e formação

A Educação Financeira no Brasil tem sido um tema cada vez mais debatido fora do ambiente escolar e se torna progressivamente mais eminente a sua necessidade dentro do ambiente escolar. Mas é importante chamarmos atenção para a forma com que esse tema poderá ser desenvolvido dentro da sala de aula e se os professores estão sendo preparados para uma abordagem que vai além da Matemática Financeira inerente à fórmulas e cálculos de juros no sentido de Skovsmose (2014). É desejável que o docente promova o desenvolvimento de um perfil crítico, permitindo ao estudante se preocupar com a tomada de decisão financeira que o beneficie individualmente, mas que também tenha preocupação com a sociedade e o meio ambiente.

O período escolhido para o foco da pesquisa tem a ver com o início do olhar para o tema como uma obrigatoriedade do professor de matemática. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) foram os documentos oficiais estabelecidos, em 1998, pelo Governo Federal para compor a grade curricular das disciplinas da Educação Básica a nível nacional, por meio

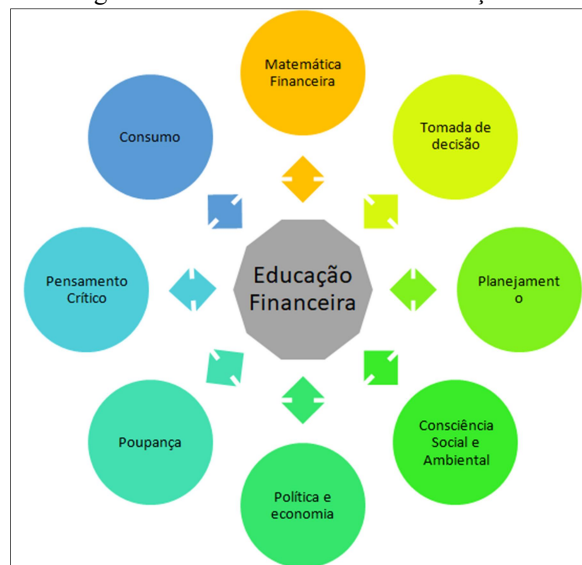
da Câmara de Educação Básica (CEB) do Conselho Nacional de Educação (CNE). Ou seja, dois anos antes do início do período da nossa pesquisa. Eram eles que orientavam a prática docente até a criação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), homologada em 2017 pelo Ministério da Educação.

Então, entre os anos 1998 e 2017, os PCN eram as referências principais de conteúdos, competências, habilidades, processos de aprendizagens, critérios de avaliação e métodos de ensino. Contudo, precisamos considerar as pressões de instituições e organizações capitalistas que apregoavam abordagens sobre Educação Financeira alinhadas com perspectivas neoliberais.

Nos PCN, ainda não era considerado o termo Educação Financeira, apenas o termo Matemática Financeira. Vale chamar a atenção de que existe uma diferença entre essas duas áreas, mesmo que elas não sejam dicotômicas e que o senso comum as identifique como sendo a mesma área.

É importante evidenciar que a Educação Financeira é mais ampla, mas depende dos conceitos da Matemática Financeira para que os indivíduos tenham poder de decisão, interpretação e visão crítica. Vaz e Kistemann (2019) destacam que a Matemática Financeira está relacionada ao domínio e utilização de fórmulas que tenham, ou não, conexão com a realidade. Já a Educação Financeira utiliza essas mesmas técnicas, mas fazendo conexão com a realidade do estudante, com o pensamento crítico, sustentável, consciente e com o futuro desse estudante enquanto futuro trabalhador, permitindo que ele possa fazer escolhas assertivas financeiramente, na vida pessoal e profissional (figura 2).

Figura 2: Alguns assuntos relacionados à Educação Financeira.



Fonte: elaborado pela autora.

Na proposta para o Ensino Fundamental dos PCN de Matemática (Brasil, 1997), a Matemática Financeira aparece como um tema transversal, com a ideia de porcentagem em temas relacionados à educação do consumidor e por meio de situações problema envolvendo a ideia de proporcionalidade e operações com números naturais e racionais.

A proporcionalidade, por exemplo, está presente na resolução de problemas multiplicativos, nos estudos de porcentagem, de semelhança de figuras, na matemática financeira, na análise de tabelas, gráficos e funções. O fato de que vários aspectos do cotidiano funcionam de acordo com leis de proporcionalidade evidencia que o raciocínio proporcional é útil na interpretação de fenômenos do mundo real. (Brasil, 1997, p. 38)

Já os PCN propostos para o Ensino Médio justificam o uso das funções exponencial e logarítmica com o seu uso em situações reais como “...descrever a variação de duas grandezas em que o crescimento da variável independente é muito rápido, sendo aplicada em áreas do conhecimento como Matemática Financeira, crescimento de populações [...] e outras” (Brasil, 2000, p. 121). É estimulada a contextualização sociocultural, a fim de que os temas transversais perpassem os conteúdos próprios da Matemática e que essa sirva de suporte para as outras disciplinas, visto que eles a definem como uma “linguagem onipresente, distribuirá transversalmente às demais ciências seus temas estruturadores, relacionados respectivamente aos números, às formas e à análise de dados” (Brasil, 2000, p. 32).

Em 2005, devido à eminência da obrigatoriedade da Educação Financeira no currículo, os professores atuantes na Educação Básica e participantes do projeto de Extensão da Universidade Federal do Rio de Janeiro, o Projeto Fundão⁷, no estado do Rio de Janeiro, criaram uma demanda de formação no tema. Diante disso, foi criado um grupo de estudos e investigação, que desenvolveu e testou atividades, aplicadas a turmas dos professores do grupo, que deram origem ao livro "Matemática Financeira para a Escola Básica: uma proposta prática e visual". O livro foi lançado em 2010, com o objetivo de auxiliar o professor no ensino de Matemática Financeira, a partir de uma proposta prática e visual do eixo das setas⁸,

⁷ Conforme a descrição no site do Projeto, foi fundado pela Professora Emérita Maria Laura Mouzinho Leite Lopes e “Desde 1982, quando ainda não tinha este nome, a equipe do Setor Matemática do Projeto Fundão realiza atividades de Extensão Universitária na área de formação continuada de professores de Matemática, com grande aceitação em todo país. Tais atividades são integradas a pesquisas na área de Educação Matemática e reconhecidas internacionalmente. Sua experiência possibilitou, em 1993, a criação do Curso de Especialização em Ensino de Matemática, em funcionamento desde então no Instituto de Matemática da UFRJ, bem como contribuiu para a formação do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática (PEMAT) deste Instituto, criado em 2006.”

⁸ Adaptação da proposta original do professor Augusto Morgado.

que permite a visualização da variação do dinheiro no tempo e utiliza a taxa de porcentagem como fator, na forma decimal (Nasser, 2010).

Ainda antes da formulação da BNCC, algumas questões começaram a mudar em relação ao olhar do governo brasileiro e do mundo para a Educação Financeira, já que

Desde o início do século XXI, é possível observar um movimento internacional de fortalecimento daquilo que vem sendo chamado de Educação Financeira. Em especial, é importante destacar o papel proeminente da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Desde 2003, esta instituição vem atuando junto a diversos países no intuito de promover iniciativas voltadas para a implantação da Educação Financeira. Em 2008, no auge da crise financeira internacional, conhecida como a crise do *subprime*⁹, a OCDE criou a Rede Internacional de Educação Financeira (ENEF) para integrar as experiências internacionais (ENEF, 2017). (Saraiva, 2017, p. 158)

Apesar de ser uma iniciativa importante para potencializar a consolidação da Educação Financeira nas escolas e de fomentar o debate sobre o tema, é preciso analisar com cuidado os possíveis interesses dessa iniciativa. Um dos objetivos da OCDE, conforme afirma Saraiva (2017), é regular mercados altamente desregulados, o que não tem muito a ver com educação. E para seguir com o objetivo de disseminar a Educação Financeira, a OCDE inseriu o tema no PISA¹⁰, que antes consistia na avaliação de apenas três áreas: Leitura, Matemática e Ciências. Para a OCDE, a

Educação Financeira é o processo pelo qual consumidores/investidores aperfeiçoam seu entendimento dos produtos e conceitos financeiros e, por meio de informação, instrução e conselhos objetivos, desenvolvem habilidades e confiança para tornarem-se mais conscientes dos riscos e das oportunidades financeiras, para tomarem decisões com base em informações, para saber onde buscar ajuda e para realizar outras ações efetivas para melhorar seu bem-estar financeiro. (OCDE, 2005b)

Ou seja, para a organização, é preciso que os consumidores e investidores estejam aptos para se conscientizarem dos riscos e oportunidades, a fim de se responsabilizarem pela tomada de decisão individual, além de priorizar o seu bem-estar, e caso obtenha sucesso, foi por mérito. O foco está no consumo e no investimento, sem problematizações sobre questões sociais. Segundo Saraiva (2017), as propostas da OCDE visam o bom funcionamento do

⁹Em resumo a crise do *subprime* foi uma crise financeira a nível mundial, mas que começou nos Estados Unidos em 24 de julho de 2007, a partir da queda do índice indicador de mercado. Tal queda foi motivada pela concessão de empréstimos hipotecários de alto risco. Muitos bancos se encontraram em situação de insolvência e as bolsas de valores do mundo todo foram afetadas.

¹⁰ O Programa Internacional para Avaliação de Estudantes (PISA) constitui-se em uma pesquisa trianual, organizada pela OCDE, que pretende avaliar os sistemas de educação ao redor do mundo por meio da testagem das habilidades e conhecimentos de alunos de 15 anos de idade. (OCDE, 2017b).

mercado e a responsabilização dos sujeitos, mesmo em situações adversas. A partir da determinação da OCDE, “observa-se que cresce o número de iniciativas nacionais para mobilizar estratégias de Educação Financeira não apenas junto às escolas, mas também com vistas a atingir um público mais amplo por meio de ações que não estejam ligadas às instituições de educação formal.” (Saraiva, 2017, p.159)

O Brasil, apesar de não ser membro da OCDE, é considerado um parceiro-chave. Deste modo, foi criada a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), que, conforme o site brasileiro *Vida e Dinheiro*,

é uma mobilização em torno da promoção de ações de educação financeira, securitária, previdenciária e fiscal no Brasil. O objetivo da ENEF, criada através do Decreto Federal 7.397/2010, e renovada pelo Decreto Federal nº 10.393, de 9 de junho de 2020, é contribuir para o fortalecimento da cidadania ao fornecer e apoiar ações que ajudem a população a tomar decisões financeiras mais autônomas e conscientes. A nova ENEF reúne representantes de 8 órgãos e entidades governamentais, que juntos integram o Fórum Brasileiro de Educação Financeira – FBEF. (Vida e dinheiro, 2023)

Além dos 8 órgãos e entidades governamentais¹¹, a ENEF possui patrocínios globais e estratégicos de bancos particulares, empresas de meios eletrônicos de pagamento e do Serasa¹². Também conta com parceria técnica de uma empresa de automação, uma bandeira de pagamento digital e uma multinacional de prestação de serviços. E precisamos nos perguntar, para quem e como essa Educação Financeira é direcionada? Saraiva (2017) fez uma análise dos sites pertencentes às estratégias, dos Estados Unidos, França e Brasil e alerta que

Os sites de Educação Financeira dos Estados Unidos e do Brasil foram construídos sem um envolvimento mais pronunciado de setores educacionais, havendo, portanto, a tendência de que funcionem como estritas ferramentas para a condução das condutas dos sujeitos no sentido de aceitar e adaptar-se ao atual capitalismo financeiro. Já o artefato francês consegue, ainda que de modo um tanto tênue, introduzir elementos que permitam uma reflexão mais ampla sobre os efeitos do capitalismo financeiro, podendo exercer outra forma de governo sobre as condutas. (Saraiva, 2017, p. 169)

¹¹Banco Central do Brasil; Comissão de Valores Mobiliários; Superintendência de Seguros Privados; Secretaria do Tesouro Nacional da Secretaria Especial de Fazenda do Ministério da Economia; Secretaria de Previdência da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia; Superintendência Nacional de Previdência Complementar; Secretaria Nacional do Consumidor do Ministério da Justiça e Segurança Pública; Ministério da Educação. (ENEF, 2023)

¹²É uma empresa brasileira, criada em 1968 e faz parte do Grupo *Experian* desde 2007. Atualmente, a empresa possui indicadores econômicos que são referência tanto para o comércio e a indústria, como para o setor de serviços.

A pesquisadora ainda ressalta que um dos principais destaques do site francês *La finance* são as recomendações para pessoas em situações de vulnerabilidade e não apenas o estímulo ao consumo e ao investimento, como é destacado no site brasileiro e no americano. Conforme salienta Saraiva, o site francês dispõe informações

como o direito a serviços bancários para aqueles que não têm condições de terem uma conta, a possibilidade de receber auxílio para os filhos, redução nas tarifas de gás e energia, auxílio moradia, bolsas de estudo, seguro saúde, inserção em programas de renda mínima e garantias trabalhistas, como o direito a um salário-mínimo. Em nenhum momento aparece no *Mymoney* orientações sobre como acessar programas sociais ou políticas públicas de transferência de renda, apesar de que nos Estados Unidos também exista esse tipo de ação. Tendo em vista que este site tem uma área específica sobre como ganhar dinheiro, o fato de não haver orientações sobre como se beneficiar desses programas (e outros semelhantes) mais uma vez consolida a ideia de uma Educação Financeira voltada para a individualização de responsabilidades. (Saraiva, 2017, p. 167)

Silva e Powell (2013) também defendem que a estratégia não deve ser reduzida a finanças pessoais, aconselhamentos financeiros ou demandas emergenciais (previdência e inadimplência), mas deve abordar também questões sociais relacionadas ao dinheiro. Daí a importância de fomentar a criticidade sobre o tema, apesar de ser uma iniciativa que possibilita o acesso a muitos conteúdos interessantes sobre Educação Financeira.

Em 2013, Silva e Powell apresentaram uma proposta de programa de Educação Financeira, no XI ENEM, para o currículo da Educação Básica das escolas públicas, com o objetivo de discutir a inserção do tema na formação escolar sugerida pela OCDE. A proposta é baseada em suas pesquisas no pós-doutorado, com referências como Bauman (2001, 2008, 2010) e Barber (2009). Silva e Powell (2013) consideravam, naquela época, o tema como sendo um campo fértil e promissor de pesquisa em Educação Matemática e que parte fundamental da Educação Financeira é o entendimento do funcionamento de nossa sociedade.

Em 2017, foi homologada e publicada a BNCC, que trouxe um pouco desses debates que estavam ocorrendo sobre Educação Financeira. Porém, é importante destacarmos que o processo de construção da BNCC se deu em um período político conturbado, que muito influenciou sobre o resultado final. O processo de elaboração foi acelerado para que fosse implementado, sem considerar participação de movimentos sociais e educadores, portanto, é passível de críticas.

Na BNCC, ainda vemos o termo Matemática Financeira descrito, nas habilidades, como nos PCN. Mas o termo Educação Financeira também é citado. O quadro 1 mostra as três habilidades da BNCC para o Ensino Médio que citam Matemática Financeira:

Quadro 1: Habilidades sobre Matemática Financeira na BNCC.

Habilidades do Ensino Médio
(EM13MAT304) Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira, entre outros.
(EM13MAT305) Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros.
(EM13MAT503) Investigar pontos de máximo ou de mínimo de funções quadráticas em contextos envolvendo superfícies, Matemática Financeira ou Cinemática, entre outros, com apoio de tecnologias digitais

Fonte: Adaptado da Brasil (2017)

Na BNCC, consta o parecer CNE/CEB nº 11/2010 e a resolução CNE/CEB nº 7/2010¹³ sobre educação financeira e fiscal, trabalho, ciência e tecnologia e diversidade cultura, que propõe uma Educação Financeira como um novo tema a ser incorporado nos currículos e nas propostas pedagógicas, junto com outros temas contemporâneos que “afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora” (Brasil, 2017, p. 19). Entre esses temas estão os direitos da criança e do adolescente, educação para o trânsito, educação ambiental, processo de envelhecimento, educação alimentar e nutricional, respeito e valorização do idoso, educação em direitos humanos, educação das relações étnico-raciais e ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, bem como saúde, vida familiar e social e educação para o consumo.

A maioria dos temas propostos pela BNCC podem ser contextualizados em conjunto com a Educação Financeira, como a educação ambiental, o processo de envelhecimento, a educação alimentar e nutricional, a vida familiar e social e educação para o consumo, por exemplo. O tema ganhou mais visibilidade na BNCC, mas ainda é um tema considerado transversal, visto que pode e deve ser discutido por outras áreas de conhecimento. Para a área de Matemática e suas Tecnologias do Ensino Fundamental, o tema aparece em quatro habilidades da BNCC, conforme o quadro 2 abaixo:

¹³ Brasil. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Parecer nº 11, de 7 de outubro de 2010. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de dezembro de 2010, seção 1, p. 28. Disponível em: <2 (mec.gov.br)> Acesso em: out. 2023.

Quadro 2: Habilidades sobre Educação Financeira na BNCC.

Habilidades do Ensino Fundamental
(EF05MA06) Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.
(EF06MA13) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.
(EF07MA02) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros.
(EF09MA05) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.

Fonte: Adaptado da Brasil (2017)

É curioso que o termo Matemática Financeira esteja presente apenas nas habilidades do Ensino Médio enquanto o termo Educação Financeira esteja presente apenas nas habilidades do Ensino Fundamental. Mas nas considerações do Ensino Médio, para a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, a BNCC defende que

Atualmente, as transformações na sociedade são grandes, especialmente em razão do uso de novas tecnologias. Observamos transformações nas formas de participação dos trabalhadores nos diversos setores da produção, a diversificação das relações de trabalho, a oscilação nas taxas de ocupação, emprego e desemprego, o uso do trabalho intermitente, a desconcentração dos locais de trabalho, e o aumento global da riqueza, suas diferentes formas de concentração e distribuição, e seus efeitos sobre as desigualdades sociais. Há hoje mais espaço para o empreendedorismo individual, em todas as classes sociais, e cresce a importância da educação financeira e da compreensão do sistema monetário contemporâneo nacional e mundial, imprescindíveis para uma inserção crítica e consciente no mundo atual. Diante desse cenário, impõem-se novos desafios às Ciências Humanas, incluindo a compreensão dos impactos das inovações tecnológicas nas relações de produção, trabalho e consumo. (Brasil, 2017, p. 568)

No entanto, considera-se que, apesar da Matemática Financeira aparecer nos PCN e a Educação Financeira começar a aparecer na BNCC, é necessário que o tema tenha mais destaque e debates no campo da Educação, em particular da Educação Matemática. E não somente como tema transversal, mas como um conteúdo de Matemática.

Além disso, como se trata de um tema que tem relação com os outros eixos, principalmente com as Ciências Humanas, é preciso que os professores das outras áreas também tenham formação. Pois, como visto acima, há preocupação com as transformações da sociedade e desigualdades sociais, evidenciando a importância de a Educação Financeira tratar esses temas, para a compreensão do mundo em que vivemos, com a inserção crítica e consciente.

Em 2015, surgiu a ideia do Projeto Livro Aberto de Matemática¹⁴, no Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), que publicou livros de diversos temas, dentre eles, um de Educação Financeira. Em 2021, foi publicado o livro de Educação Financeira, cuja coordenação é de Fabio Simas e Augusto Teixeira, com a autoria de Ivail Muniz Junior e a revisão de Amarildo Melchiades da Silva e de Vanessa Matos. No início do livro, a escolha do tema é justificada, porque

vivemos diariamente situações financeiras e econômicas que envolvem consumo, poupança, proteção e investimento, em que os nossos desejos, preferências, análises, princípios, valores e escolhas estão presentes e conectadas. Do orçamento financeiro pessoal/familiar aos nossos padrões de consumo; das compras pelos aplicativos às discussões sobre questões demográficas e previdenciárias; das escolhas por produtos sustentáveis ou mais baratos à forma como escolhemos o combustível do automóvel; das nossas decisões sobre onde vamos passar as férias aos planos e estratégias para realizar determinados sonhos, a Educação Financeira aqui abordada será um convite à reflexão sobre situações do dia a dia na busca pelo exercício crítico da cidadania, integrando aspectos matemáticos (em especial da matemática financeira) e não matemáticos (dentre eles os sociais, comportamentais, e ambientais - em especial da psicologia econômica e da sustentabilidade). (Muniz Jr., 2021, p. 1)

Em um estudo preliminar associado a esta pesquisa, realizado em 2022 por mim, meu coorientador Rafael Vaz e a doutoranda Paula Baptista, identificou-se questões de Matemática Financeira no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM)¹⁵, no período de 2017 a 2021. O artigo foi apresentado no X Seminário de Pesquisa em Educação Matemática do Estado do Rio de Janeiro (X SPEM). Foram classificadas questões *de* MF e *com* MF, conforme a Análise de Conteúdo e as categorias do quadro 3 abaixo:

Quadro 3: Características de questões de Matemática Financeira.

Questões	Características	Exemplos
<i>de</i> Matemática Financeira	- Presente nos livros didáticos; - Pouca ou Grande conexão com a realidade.	Uma loja oferece duas formas de pagamento: À vista, com 10% de desconto. Em duas vezes iguais “sem juros”, uma entrada e um pagamento após 30 dias. Em relação ao preço pago à vista, qual é a taxa de juros mensal aplicada pela loja?
<i>com</i> Matemática Financeira	- Presente nos livros didáticos; - Pouca ou Nenhuma conexão com a realidade	O preço de uma excursão é de R\$ 50,00 por pessoa para os 43 passageiros que reservaram a viagem. No entanto, para cada passageiro que faltar, haverá um acréscimo de R\$2,00 no preço individual da excursão. Calcule qual o número de passageiros em que a arrecadação do organizador seria máxima.

Fonte: Menezes, Vaz e Baptista (2022, p. 7)

¹⁴É uma produção colaborativa de professores que elaboram coleções de livros didáticos de Matemática para a Educação Básica e com licença aberta (*Creative Commons*). Mas em 2023 os livros saíram do ar, por falta de patrocínio.

¹⁵Em 2009, o ENEM passou a ser o principal vestibular para acesso as vagas ofertadas por instituições públicas de Educação Superior de todo o Brasil, com a criação do Sistema de Seleção Unificada (Sisu). Sendo a maioria das vagas ofertadas por universidades e institutos federais.

O ENEM é constituído por 45 questões de Matemática em cada ano, portanto, em 5 edições do exame, Menezes, Vaz e Baptista (2022) analisaram 225 questões de Matemática, sendo que 40 questões eram relacionadas à MF, correspondendo a 17,8% do total de questões de Matemática. Das 40 questões, 25 questões foram classificadas como *de* MF e 15 questões foram classificadas *com* MF. Todos os anos analisados contaram com pelo menos 4 questões relacionadas à MF, o que indica que esse exame importante tem abordado o tema.

Diante do exposto acima, verificamos a necessidade de a Educação Financeira estar presente na Educação Básica, e para isso, é de extrema importância olhar para a formação do professor. Por mais que a Educação Financeira já esteja, de alguma forma, presente no currículo do Ensino Fundamental e Médio, principalmente após a BNCC, ainda não é unânime a presença desse conteúdo na formação do professor de Matemática. Além disso, há professores atuantes na Educação Básica que não tiveram ou tiveram pouco contato com o tema em sua formação.

Em nossa pesquisa, como veremos nos resultados, uma das constatações é de que houve um aumento nas pesquisas sobre o tema, desde o ano 2000. Além disso, em relação ao tema, suspeitamos que há mais pesquisas com foco na Educação Básica do que na Educação Superior ou sobre a prática dos professores.

Até 2018, quando eu concluí a Licenciatura, a matriz curricular da UFF não tinha como disciplina obrigatória na Licenciatura nem Matemática Financeira, nem Educação Financeira. Com a mudança no currículo, a disciplina Introdução à Educação Financeira passou a ser obrigatória como uma disciplina do 5º período. O Instituto Federal do Rio de Janeiro – Campus Nilópolis (IFRJ)¹⁶, onde o professor Rafael Vaz atua, também tem na matriz curricular uma disciplina de Educação Financeira na Licenciatura, ofertada no 8º período.

Por outro lado, alguns cursos de Licenciatura ainda estão implementando ou ainda não implementaram a Educação Financeira como disciplina obrigatória, como é o caso das Licenciaturas em Matemática da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)¹⁷, do

¹⁶Matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática do IFRJ: Disponível em: <<https://sigaa.ifrj.edu.br/sigaa/link/public/curso/curriculo/294900>> Acesso em: set. 2022.

¹⁷Matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática da UFRJ: Disponível em: <<https://www.siga.ufrj.br/sira/temas/zire/frameConsultas.jsp?mainPage=/repositorio-curriculo/A26B74C8-92A4-F799-2D72-BC240BA015D5.html>>. Acesso em: set. 2022.

Instituto Federal Fluminense – Campus Campos Centro (IFF)¹⁸ e da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).

Ferreira, R. (2019), em sua pesquisa sobre a disciplina de Matemática Financeira nos cursos de Licenciatura em Matemática, buscou compreender como estão estruturados os Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPCs) em 182 licenciaturas do Brasil. O pesquisador verificou que para 50% dos cursos, a disciplina é obrigatória e para 20% dos cursos, a disciplina é optativa ou eletiva. Nesse caso, 30% dos cursos não ofertam a disciplina de nenhuma maneira, o que corresponde a 54 cursos. Ele afirma ainda que

após o estudo realizado percebemos que, dos cursos integrantes dessa pesquisa, 17% são ofertados por IES privadas e 83% são ofertados por IES públicas, das quais 59% são ofertados na esfera federal e 24% são ofertados na esfera estadual. Percebemos também, a existência de cursos em todas as cinco regiões brasileiras, a Região Sudeste é a região que apresenta o maior quantitativo de cursos participantes da pesquisa e a Região Norte é a região que apresenta o menor quantitativo de cursos participantes. Quando consideramos a modalidade de ensino, notamos que, em cerca de 84% dos registros, a disciplina é ofertada na modalidade presencial, quando analisamos a carga horária, percebemos que a disciplina é ofertada com uma carga horária média de 65 horas, o que equivale a aproximadamente 2,3% da carga horária mínima dos cursos de licenciatura (Ferreira, R., 2019, p. 73).

Ferreira, R. (2019) evidenciou “que, em alguns cursos, a oferta da referida disciplina pode não ocorrer devido a alguns fatores, tais como a exigência de um número mínimo de matrículas definidas nos PPCs ou o fato de a instituição não possuir um profissional para ministrar a referida disciplina” (Ferreira, R., 2019, p. 37). Ao fazer o levantamento das ementas dos cursos, por meio da Análise de Conteúdo, o pesquisador identificou as *unidades de registro*. O termo Educação Financeira tem uma frequência baixa nas ementas, já as frequências de conteúdos específicos de Matemática Financeira são altas, mostrando que, em sua maioria, os cursos são voltados para a Matemática Financeira, ou que esse era o termo usado na época da criação das ementas.

¹⁸Matriz curricular do curso de Licenciatura em Matemática do IFF: Disponível em:<<http://licenciaturas.centro.iff.edu.br/cursoslicenciatura/licenciatura-em-matematica/matriz-curricular/matriz-curricular-2016.1/view>>. Acesso em: set. 2022.

Quadro 4: Unidades de Registro das Ementas dos cursos de Licenciatura em Matemática.

Nº	Unidades de Registro	Frequência	fr. (%)
01	Conceitos básicos e simbologia	48	7,80
02	Conceituação histórica	05	0,81
03	Educação financeira	10	1,63
04	Métodos de avaliação de fluxos de caixa	07	1,14
05	Operações de desconto	88	14,31
06	Operações financeiras realizadas no mercado	90	14,63
07	Prática como componente curricular	10	1,63
08	Recursos tecnológicos	12	1,95
09	Regimes de capitalização	109	17,73
10	Séries de pagamentos	60	9,76
11	Sistemas de amortização	94	15,28
12	Sistemas de depreciação	20	3,25
13	Taxas de juros	62	10,08
	Total	615	100,00

Fonte: Ferreira, R. (2019, p. 61)

No quadro 4, Ferreira, R. (2019) separou as ementas em duas *categorias de análise*: Matemática Financeira na perspectiva Escolar e Matemática Financeira na perspectiva Comercial. A frequência das *unidades de registro* confirma que a maioria dos cursos não tem uma disciplina com perfil escolar. Lembrando que o pesquisador fez o estudo apenas com o curso de Licenciatura.

Quadro 5: Categorias de Análise das Ementas dos Cursos de Licenciatura

Unidades de Registro da Disciplina de Matemática Financeira	fr. (%)	Fr. (%)	Categoria de Análise
Conceitos básicos e simbologia	7,80	13,82	Matemática Financeira na perspectiva Escolar
Conceituação histórica	0,81		
Educação financeira	1,63		
Prática como componente curricular	1,63		
Recursos tecnológicos	1,95		
Métodos de avaliação de fluxos de caixa	1,14	86,18	Matemática Financeira na perspectiva Comercial
Operações de desconto	14,31		
Operações financeiras realizadas no mercado	14,63		
Regimes de capitalização	17,73		
Séries de pagamentos	9,76		
Sistemas de amortização	15,28		
Sistemas de depreciação	3,25		
Taxas de juros	10,08		
Total	100,00	100,00	

Fonte: Ferreira, R. (2019, p. 62)

Essa lacuna na formação contribui com o fato de muitos professores ainda se formarem sem esse conhecimento mais aprofundado, ou ao menos iniciado, e, conseqüentemente, com casos em que o conteúdo escolar de Educação Financeira se limita à Matemática Financeira básica, sem reflexões ou com uma perspectiva comercial, como visto no quadro 5. Quando há uma disciplina Educação Financeira na formação de professores, é importante que tal disciplina contemple

um processo de problematização da vida financeira pessoal e coletiva, tendo por objetivo compreender e analisar criticamente o mundo financeiro e suas implicações sociais, políticas e econômicas, em uma perspectiva de transformação dos mecanismos de dependência econômica e desigualdade social. Trata-se de um processo que, portanto, se dá por meio de diferentes análises, entre elas a matemática e, então, deve se pautar em ações interdisciplinares e na discussão por meio de temas geradores identificados entre o formador e os futuros professores. (Baroni; Maltempi, 2021, p. 34)

Além dos conteúdos específicos da Matemática escolar, a Educação Financeira Escolar pode ir ao encontro a outras grandes áreas da Matemática, em particular, a Educação Matemática Crítica e a Educação Inclusiva. A Educação Inclusiva não será abordada como referencial teórico, mas transpassa e influencia diretamente o nosso tema, principalmente quando levamos em conta que a Educação Financeira Escolar pode discutir temas como Consciência Social, que abrange a inclusão. Daremos ênfase então à outra grande área que é Educação Matemática Crítica.

2.2. Educação Matemática Crítica

Pensando na Educação Financeira Escolar e na formação dos professores sobre o tema, iremos recorrer à Educação Matemática Crítica (EMC), como uma lente. Tal referencial nos auxiliará a identificar se e como as pesquisas sobre Educação Financeira fomentam consciência crítica em relação às perspectivas propostas por Vaz e Nasser (2021), além de verificar se as abordagens se limitam à Matemática Financeira.

Na língua portuguesa, o adjetivo “crítico” significa “que faz críticas, geralmente censurando, depreciando ou desaprovando o conteúdo de algo” (CRÍTICO, 2024). Pensar no significado dessa palavra como desaprovação pode nos remeter ao que sentimos quando contamos a alguém que estamos nos formando em qualquer Licenciatura, principalmente pelo fato de ser uma profissão que, em geral, não apresenta um bom retorno financeiro e demanda muito trabalho.

Quando é Licenciatura em Matemática, essa desaprovação parece maior. Como assim, gostamos de Matemática? A matéria mais desaprovada e criticada na escola. Muitos estudantes terminam a Educação Básica com certo trauma da disciplina. Sendo assim, ou a pessoa nos parabeniza por “sermos muito inteligentes” ou nos critica por tal escolha. Quando tratamos de Educação Matemática Crítica não estamos querendo desaprovar a Matemática, ou fazer uma crítica à Educação Matemática. Estamos propondo reflexões, problematizações e preocupações que envolvem o seu ensino e a forma como os estudantes aprendem.

Quando negamos a humanidade da Matemática, pensando nela apenas como uma ciência exata e imutável, negamos aos estudantes a possibilidade de analisar, interpretar e desenvolver criticidade sobre os conceitos e resultados. A Educação Matemática Crítica, defendida por Skovsmose (2014) é, inicialmente, uma crítica ao ensino tradicional de Matemática, onde o professor detém todo conhecimento e o aluno é um mero receptor, que não tem capacidade de reflexão, criticidade ou discordância. E nesse caso, a única crítica possível que o estudante poderia fazer é não gostar de Matemática, já que muitas vezes o sentido se perde e resta apenas a “decoreba”.

Considerando o mundo em que vivemos, a quantidade de informações que recebemos por meio da internet e dos meios de comunicação, principalmente na era das “*fake news*” e da Inteligência Artificial, temse tornado essencial despertarmos no estudante a criticidade e a capacidade de reflexão. Contribuindo para que ele não aceite a primeira informação como verdade absoluta, mas questione, pesquise em diferentes fontes, analise o contexto e os interesses. A Educação Matemática pode ser uma grande aliada nesse processo, desde que o professor fomente a criticidade, para que o estudante se pergunte, por exemplo, se o resultado obtido faz sentido, se a resolução poderia ser de outra forma ou por que o resultado é válido.

Skovsmose (2014) propõe os *cenários para investigação* com exercícios diferentes dos tradicionais. Ao invés de calcule, encontre ou resolva, é proposto que o estudante analise as relações e considere novas possibilidades de conceitos e padrões, oportunizando novas descobertas e suposições. Ele também sugere investigações anteriores sobre conteúdos futuros, que ainda não estão formalizados, sem uma contextualização prévia com uma Matemática avançada, para que os alunos comecem a se familiarizar com o conceito.

Será que as pesquisas que analisaremos possuem propostas que possibilitam essa reflexão e investigação sobre o tema ou somente propõem situações com questões de resposta fechada e correta obtida por meio de cálculos matemáticos?

Quando apresentamos apenas fórmulas prontas, questões fechadas ou inibimos as perguntas e inquietações dos nossos alunos, negamos a eles a possibilidade de serem críticos, de construir os conceitos matemáticos a partir da reflexão e de pensar “o que aconteceria se...”. Até porque a Matemática é uma ciência que, apesar de considerada exata, não é a mesma desde os primórdios, mas sim o resultado de tentativas com erros e acertos que permitiram chegar na estrutura lógica que temos hoje.

Portanto, os *cenários para investigação* vão no sentido da construção da própria Matemática. Skovsmose (2014) destaca que não precisa ser só exercícios, pode ser também apresentações de trabalhos, mas com a mesma proposta, investigação com intencionalidade, pesquisa e sentido. Lembrando que, para ele, os *cenários para investigação* não excluem as listas tradicionais de exercícios, pois defende que um complementa o outro e que as listas de exercícios tradicionais ajudam na formalização do conteúdo.

Skovsmose (2014) não considera a Educação Matemática Crítica como uma subárea da Educação Matemática, mas sim como a expressão de preocupações sobre a Educação Matemática, visto que, pela visão dele, a Educação Matemática é indefinida, que acontece de modos variados e conforme distintos propósitos sociais, políticos e econômicos. Para elucidar o que seria a EMC, Skovsmose (2014) propõe algumas noções que são: *indefinição*, *condição*, *foreground dos estudantes*, *cenários para investigação*, *concepção crítica da matemática*, *reflexão* e *matemacia*. Tais noções têm a ver com as preocupações e com incertezas.

Algumas dessas noções serão utilizadas neste trabalho. Como a noção de *condição*, que se trata de refletir sobre as possibilidades e oportunidades de ensino e aprendizado diante do “papel do contexto social, político, cultural e econômico no ensino e na aprendizagem” (Skovsmose, 2014, p. 9). A noção de *foreground* dos estudantes tem a ver com as realidades, as oportunidades vivenciadas e o desejo do estudante. O professor pode partir do *foreground* do aluno para ajudar a construir sentido durante a aprendizagem.

Os *cenários para investigação* são as possibilidades não tradicionais no contexto educacional. A *concepção crítica da matemática* vai ao encontro da *matemática em ação* e das contribuições da Matemática para todos os tipos de atividades humanas. A *reflexão* tem a ver com diálogo, possibilidades e com a *matemacia*, que é o aspecto da responsabilidade social proporcionado pela análise de gráficos e dados matemáticos, pensando na Educação Matemática para a cidadania.

Fazer uso de grandes abstrações como *responsabilidade social* exige muito cuidado. Os assuntos que envolvem a educação matemática crítica não podem ser

apresentados com base em arcabouços de ideias ou prioridades previamente estabelecidos. Penso, ao contrário, que qualquer atividade crítica carrega inevitavelmente um grau elevado de incerteza. Isso precisa ser reconhecido como parte da formulação de preocupações da educação matemática crítica. (Skovsmose, p. 10, 2014)

A proposta de EMC de Skovomose (2014) contribui para uma Educação Financeira Escolar (EFE) que vai além dos cálculos puramente matemáticos e propõe discussões que fazem parte do mundo real, que permitem a reflexão e a consciência social. Além disso, quando ensinamos EFE com a perspectiva da EMC, estamos contribuindo para uma possível mudança do *foreground* do estudante, já que conhecimentos sobre investimentos, por exemplo, podem não fazer parte da realidade do aluno naquele momento, mas ele pode ter interesse em aprender. Sendo assim, Vaz e Nasser consideram que,

os educadores devem, a princípio, considerar o contexto socioeconômico em que os estudantes estão situados. Para os estudantes mais pobres, aulas sobre investimentos na bolsa de valores podem ser consideradas surreais. Cabe ao professor adaptar-se a essa perspectiva para a sua sala de aula, respeitando esse contexto. No entanto, esta adaptação carrega um problema. A desinformação e o desconhecimento podem se configurar como barreiras socioeconômicas para alguns estudantes. A escola deve, pelo contrário, oferecer aos estudantes as habilidades necessárias para romper essas barreiras. (2021, p. 10)

Skovsmose (2014) destaca que há diferença entre *backgrounds* e *foregrounds*, relatando o exemplo de estudantes que viviam em uma periferia longe da praia e ao serem questionados pela professora, demonstraram interesse em estudar sobre o *surf*. A professora considerou que não fazia parte da realidade dos alunos e concluiu que eles não conheciam nem a praia, como entenderiam o que era o *surf*? Nesse caso, o *surf* era parte do *foreground* e a professora considerou somente o *background*. Quando levamos em conta o *foreground* do estudante, não culpabilizamos o desempenho dele, como se simplesmente ele não quisesse aprender, mas consideramos o motivo (ou falta dele) que leva àquela dificuldade ou falta de vontade. Além disso, por meio da própria Educação, podemos despertar um novo *foreground*, que antes era desconhecido pelo aluno como uma área de interesse dele.

Quando a aprendizagem é concebida como um tipo de ação, rendimentos escolares diferentes devem ser entendidos à luz das condições disponíveis para a realização da ação. Tais diferenças são frutos das diferenças de oportunidades que a sociedade oferece para grupos distintos. Desempenhos escolares ruins podem ser provocados por *foregrounds* fragilizados, que, por sua vez, podem ser resultado de exclusão social e econômica. (Skovsmose, p. 44, 2014)

Portanto, um possível *foreground* do estudante pode ser querer mudar sua realidade financeira, de sua família ou da sua comunidade e para isso, um passo importante é estudar Educação Financeira na escola e suas possibilidades. Atividades como as propostas nos

cenários para investigação, conforme sugerido por Skovsmose (2014), podem constituir um dos meios possíveis para despertar o interesse e a construção de sentido, para a posterior aplicação de exercícios que ajudem o aluno a consolidar os conceitos.

Skovsmose (2014) destaca também o raciocínio hipotético, que é muito utilizado na Matemática pura, na perspectiva do autor, mas que pode ser um grande aliado quando pensamos em decisões que tomamos no dia a dia, como, por exemplo, “Devemos comprar um refrigerador de baixo consumo? Devemos comprar um modelo mais caro? Ou devemos continuar com o velho refrigerador por mais um ano?” (p. 101). Quais as consequências de cada escolha?

Tais decisões poderiam compor um exemplo de questão ou atividade dos *cenários para investigação da vida real* e provavelmente podem fazer parte do *foreground* dos estudantes. Tomar a decisão de comprar um refrigerador ou algum eletrodoméstico pode ser a realidade familiar da maioria dos estudantes e, para isso, é preciso comparar os preços e a classes de eficiência energética, por exemplo.

Seria interessante, por exemplo, propor aos alunos a pesquisa de preço, comparada à eficiência energética, que possibilita uma economia a longo prazo, e propor aos estudantes verificarem em quanto tempo a diferença de preço é compensada. Além disso, quais as consequências do gasto elevado de energia para o ambiente familiar e para o meio ambiente. Enfim, há várias possibilidades de aplicação da Educação Matemática Crítica conectando os conteúdos de Educação Financeira, portanto, faz sentido falarmos de Educação Financeira Escolar Crítica.

2.3. Educação Financeira Escolar Crítica

Utilizaremos nesta pesquisa o termo Educação Financeira Escolar Crítica (EFEC) para nos referirmos à Educação Financeira Escolar na perspectiva da Educação Matemática Crítica, pois entendemos que tal termo é pertinente ao se tratar da conexão entre a Matemática Financeira, a Educação Financeira e a Educação Matemática Crítica. Esse encontro entre tais termos nos permite transcender os cálculos da Matemática Financeira para tomadas de decisão assertivas, conscientes e críticas.

Não encontramos outro autor que tenha utilizado esse termo. Geralmente é utilizado Educação Financeira, Educação Financeira Escolar ou Educação Financeira Crítica. Mas

queremos evidenciar que estamos tratando de uma Educação Financeira com preocupações da Escola, em uma perspectiva Crítica.

Compreendemos um entrelaçamento possível sintetizado na figura 3 a seguir, de quais serão os principais tópicos analisados em nossa pesquisa, com o desencadeamento da Educação Financeira Escolar Crítica, aliado a Educação Matemática Crítica e a proposta de Vaz e Nasser (2021).

Figura 3: Educação Financeira Escolar Crítica



Fonte: elaborado pela autora.

Foi destacado, no capítulo anterior, que a Educação Matemática Crítica traz um aspecto amplo de responsabilidade social, e aliando-se com a Educação Financeira Escolar, amplia as possibilidades para o ensino do tema voltado para a Consciência Social e não somente para o benefício individual.

No encontro da Educação Financeira com a Educação Matemática Crítica, não se busca reduzir uma aula de Matemática à tarefa de resolver uma lista de problemas com cálculos repetitivos propostos para a memorização de fórmulas e treino de técnicas de Matemática Financeira. Busca-se ir além, problematizando o que está posto, de modo a superar situações dadas, muitas vezes, como naturais. (Mazzi; Baroni, p. 38, 2021)

Podemos, por exemplo, propor em sala de aula decisões éticas sobre o consumo, com análises que não só beneficiem o indivíduo, o alertando para não ser enganado ou prejudicado financeiramente, como propõe a OCDE (2005b), mas também, discussões que vão além e proporcionem reflexão sobre os meios de produção, as condições de trabalho e a sustentabilidade que podem estar relacionadas àquele bem de consumo. Essa proposta corrobora com a definição de Educação Financeira Escolar proposta por Silva e Powell:

A Educação Financeira Escolar constitui-se de um conjunto de informações através da qual os estudantes são introduzidos no universo do dinheiro e estimulados a produzir uma compreensão sobre finanças e economia, através de um processo de ensino que os torne aptos a analisar, fazer julgamentos fundamentados, tomar decisões e ter posições críticas sobre questões financeiras que envolvam sua vida pessoal, familiar e da sociedade em que vivem. (2013, p.13)

No contexto dos temas inerentes à Educação Financeira, alguns podem ser debatidos de maneira a fomentar a criticidade do estudante e trazê-los para o ambiente escolar, por isso, chamamos de Educação Financeira Escolar Crítica. Por exemplo, discussões sobre o preparo para a aposentadoria ou sobre a necessidade de fazer a reforma da previdência. Sobre decidir como ou se devemos fazer um investimento. Se a forma ou o lugar em que nosso dinheiro é aplicado, condiz com nossos princípios morais e éticos, pois uma pessoa que é defensora de uma vida vegana em defesa dos animais, por exemplo, não poderia fazer uma aplicação em uma empresa de produção de carne bovina.

A Educação Financeira Escolar Crítica também pode fomentar algumas problematizações sociais como: será que toda a população consegue se planejar financeiramente? O salário-mínimo é digno? Os possíveis imprevistos em um planejamento financeiro são os mesmos para todas as classes sociais?

Assumindo preocupações da EMC para a promoção da EF, as discussões podem transcender, por exemplo, o cálculo do valor das prestações de um financiamento da casa própria para uma discussão sobre o direito à moradia, previsto na nossa Constituição (Brasil, 2000). Ou ainda, em uma aula que teria como foco o ensino das sequências uniformes de capitais, a partir dos interesses e questionamentos dos alunos, poderiam ser privilegiados temas variados, como as possibilidades para uma pessoa adquirir um imóvel, opções para poupar dinheiro, o endividamento familiar no país, o programa Minha Casa Minha vida, do Governo Federal e, quem sabe, o Movimento dos Sem-Terra, entre tantas outras temáticas. As sequências de capitais, os sistemas de amortização de dívidas e outros possíveis conteúdos de Matemática Financeira certamente são elementos importantes para a compreensão e análise dos temas de interesse, mas a sua centralidade é reavaliada. (Mazzi; Baroni, p. 38, 2021)

Além disso, há problematizações de questões ambientais, como o consumo de produtos que agredem menos o meio ambiente. Ou ainda, a obsolescência programada, que para induzir o consumo, as indústrias criam produtos com vida útil reduzida e, consequentemente, mais lixo é descartado.

Também existem problematizações sobre o mercado de trabalho, como os empregos informais ou autônomos, que apesar de amenizar por ora o problema do desemprego, algumas opções de trabalho são desumanas e sem garantias trabalhistas. Ou a questão da diferença salarial ainda existente entre homem e mulher. Ou até que ponto a tecnologia é saudável no

mercado de trabalho. Qual impacto das multinacionais ou grandes redes nas pequenas empresas?

Outra discussão interessante seria sobre como é calculado o imposto de renda, se é justo ou não, considerando que pagamos impostos também nas contas de energia, água, nos bens de consumo, entre outros. Pagamos IPVA, mas também pagamos pedágio. Nessa discussão, é necessário destacar que os tributos são essenciais, desde que não sejam exorbitantes e que haja retorno para a população na forma de bens e serviços públicos como saúde, educação, transporte, infraestrutura, entre outros. E que a população compreenda minimamente por que pagam impostos e que alguns são independentes da renda pessoal, ou seja, em uma compra no mercado, por exemplo, o imposto pago por um produto é o mesmo para o rico e para o pobre.

É importante, por exemplo, saber matematicamente que um acréscimo de 20% e um desconto sucessivo de 20% geram um desconto final de 4% e não se anulam, como na situação real que aconteceu com a autora deste trabalho em relação à taxa de um aplicativo, em que o atendente falou que o preço não seria alterado, já que incidiria a mesma porcentagem de acréscimo e desconto. Isso poderia acontecer com qualquer trabalhador que depende de alguma plataforma ou que quer dar algum desconto na venda de um produto. Mas mesmo que falte esse conhecimento matemático, é importante ter criticidade para verificar que você está fazendo um acréscimo em cima de um valor e o desconto em cima de outro valor, portanto seu valor final não poderá ser o mesmo.

Com o grande alcance da internet, vídeos e informações sobre investimentos e dinheiro fácil têm ganhado espaço. Muitos *influencers* e *coachs* financeiros afirmam que ganhar dinheiro só depende de força de vontade e disciplina. Mas isso é mesmo real? Todos conseguem, por meio do trabalho, enriquecer? Todos conseguem poupar para investir? Além dessas promessas, surgem oportunistas com esquemas de pirâmides, jogos de apostas online, rifas ilegais¹⁹, entre outros.

Nos esquemas de pirâmides, em especial com criptomoedas, por exemplo, há uma promessa de uma taxa expressiva de lucro (em torno de 10%), ou seja, um grande retorno financeiro, mas devido ao crescimento exponencial das pessoas entrando, em algum momento

¹⁹ Entende-se como rifas ilegais aquelas que não estão regularizadas pelo governo ou que não tem garantia do recebimento do prêmio. Salientamos que muitas rifas são realizadas para benefício de uma comunidade, como em igrejas ou para ajudar alguém. Também tem sido muito comum as *vakinhas* em prol de objetivos diversos.

a rentabilidade se torna insustentável. Como ocorreu na cidade de Macaé – Rio de Janeiro, com o “Faraó dos Bitcoins”²⁰, em 2023.

Quanto aos jogos de apostas *online*, *influencers* recebem dinheiro para divulgar um vídeo falso ganhando dinheiro ao jogar e incentivam outras pessoas a jogarem. Nas rifas ilegais *online*, os seguidores compram bilhetes para concorrer a algum bem de consumo ou a dinheiro, sem garantia de recebimento. Muitas pessoas acreditam, às vezes investem o pouco dinheiro que têm e caem em golpes, principalmente por causa da falta de conhecimento. Será que isso é discutido na escola?

Ou seja, as pessoas vêm sendo ludibriadas por propostas ilegais, até que estas sejam descobertas e condenadas. Isso ilustra a falta de senso crítico e ética que parte da população está exposta. Mudar a realidade social de um indivíduo, na maioria das vezes, não depende somente dele, mas das oportunidades que lhe são concedidas, principalmente por meio da educação e das ações políticas. Conforme sugere Skovsmose (2014), a pobreza pode ser entendida de diferentes formas, a depender do discurso que se emprega, e a mudança do discurso pode não resolver a situação da pobreza, mas desperta preocupações que possibilitam transformações.

Há quem considere a pobreza como fruto de uma educação deficiente, que por sua vez, decorre da falta de disposição do educando. A pobreza seria, assim, uma condição auto infligida. Outros, por sua vez, adotam o discurso de que a pobreza é fruto da exploração econômica. (Skovsmose, 2014, p.7)

A Educação Financeira nas escolas pode não mudar a situação da pobreza no Brasil a curto prazo, mas pode contribuir para formar cidadãos éticos, preocupados com o coletivo, que conhecem seus direitos e deveres e que sabem lidar com o dinheiro. Dessa forma, lutando pelos seus direitos, compreendendo a organização da sociedade e com políticas sociais efetivas e justas, a realidade da pobreza no Brasil pode ser modificada a longo prazo. Veja que citamos algumas das possibilidades de discussões em que a Educação Financeira Escolar Crítica poderia contribuir para a responsabilidade social, que começa na escola.

Conforme afirma Skovsmose (2014), existe Educação Matemática além da escola, seja no trabalho, no comércio, nas notícias, nos bancos, ou seja, em atividades do nosso dia a dia e, para que seja possível uma Educação Matemática Crítica, é essencial ter sempre em mente essas situações. Portanto, ele exemplifica a EMC com situações do cotidiano que podem ser

²⁰ Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/onde-investir/acusado-de-rombo-de-r-9-bi-farao-dos-bitcoins-sera-julgado-pela-cvm-na-3a-feira/>> Acesso em: nov. 2024.

debatidas dentro do contexto da Educação Financeira. Aqui, não estamos defendendo que o Ensino de Matemática se baseie apenas em aplicações do dia a dia, pois sabemos que a Matemática requer também abstração, mas estamos defendendo que, quando há a possibilidade de aplicação, não precisamos negar isso ao aluno e podemos tornar o mais real possível.

Nesse sentido, Skovsmose (2014) propõe três referências para as *listas de exercícios* e os *cenários para investigação: vida real, semirrealidade e matemática pura*. Ele classifica essas combinações como *ambientes para aprendizagem* (figura 4). O autor considera que os exercícios podem até tratar a realidade, mas não necessariamente contribuem para a reflexão do estudante sobre ela.

Figura 4: Proposta de Skovsmose para os ambientes para aprendizagem.

	Exercícios	Cenário para Investigação
Referências à matemática pura	(1)	(2)
Referências à semi- realidade	(3)	(4)
Referências à realidade	(5)	(6)

Fonte: Skovsmose (2015, p. 8)

Skovsmose (2015) explica que a referência à *semirrealidade* é algo que o autor do problema imaginou, mas que não significa que é real, apesar de ter traços da realidade. No caso da *lista de exercícios*, o objetivo é resolver o exercício obtendo uma resposta única, sem problematizações sobre a situação apresentada. Já os *cenários para investigação* proporcionam ao aluno reflexão sobre o conteúdo ou tema abordado.

Skovsmose (2014) chama de *milieu*²¹ a combinação entre essas práticas de sala de aula e suas referências. Ele sugere uma questão de EMC para a *lista de exercício* com referência à *semirrealidade*, que pode ser considerada um exemplo de EFE.

Uma loja fornece maçãs ao preço de R\$ 0,12 a unidade, ou R\$ 2,80 por uma cesta de 3 quilos (um quilo corresponde a 11 maçãs). Calcule quanto Pedro economizaria se ele comprasse 15 quilos de maçãs, pagando o preço por cesta em vez de pagar o preço por unidade. (Skovsmose, 2014, p. 65)

²¹*Milieu*: palavra francesa, que significa “meio, centro”.

Nesse exercício, podemos identificar uma situação possível da *vida real*, mas sem valores reais, além de ser difícil uma loja que venda tanto por quilo quanto por unidade, pois a venda é de acordo com o cadastro do produto no sistema. Apesar disso, é uma situação bem próxima da realidade, mesmo sendo artificial, por isso, é uma referência à *semirrealidade*. Sendo assim, poderíamos considerar que a EFEC faz referência à *semirrealidade* ou à *vida real* e a MF faz referência à *matemática pura*.

Os diferentes ambientes de aprendizagem, em particular o (2), (4) e (6), propostos por Skovsmose (2015) combinados à Educação Financeira contribuem para promover o pensamento crítico, pois o cálculo de um pagamento à vista ou a prazo, por exemplo, pode até ter o resultado de que a melhor opção é à vista, a depender da situação proposta. Mas será que é melhor se no problema proposto for levado em consideração a realidade da pessoa que esta comprando? Investigações precisam ser fomentadas na Educação Financeira Escolar. O estudante deve aprender a calcular e obter uma resposta Matemática correta, mas também deve aprender a analisar o contexto com criticidade e ponderar sobre as diferentes possibilidades para a tomada de decisão.

Portanto, podem ser propostos tanto *listas de exercícios* quanto *cenários para investigação*. Os *cenários para investigação* com referência à *semirrealidade* (4) ou à *vida real* (6) seriam mais indicados para EFEC, já que as perguntas são mais abertas com o intuito de fazer o estudante refletir, testar e criar hipóteses. E as *listas de exercícios* com referência à *matemática pura* (1) seriam mais indicadas para questões de Matemática Financeira, com respostas fechadas e objetivas.

Skovsmose (2014) considera desafiador elaborar tanto *listas de exercícios* como *cenários para investigação* com referência à *vida real* e sugere encontrar dados nos jornais. Atualmente, devido à maior acessibilidade à internet que temos, esse processo foi facilitado, mesmo que ainda não seja uma tarefa simples. Com essa consideração, a quantidade de dados reais sobre EF é considerável, podendo surgir exemplos diversificados e interessantes.

Assim como propõe Skovsmose (2014), para a EMC, quando pensamos na EFEC, não podemos perder de vista os exemplos da vida cotidiana, pois mesmo que seja necessário mergulhar na Matemática pura, são os exemplos e reflexões do dia a dia que vão servir como base para um ensino com mais intencionalidade, sentido e propósito.

A Educação Financeira Escolar Crítica baseada na proposta de Educação Matemática Crítica de Skovsmose (2014) vai ao encontro das três perspectivas sugeridas por Vaz e Nasser (2021) no artigo intitulado “Que Educação Financeira Escolar é essa?” e que também

utilizaremos como referencial teórico nesta pesquisa. Segundo Vaz e Nasser (2021), Consumo, Poupança/Enriquecimento e Consciência Social “são reflexões sobre diferentes, importantes e complementares perspectivas que podem ser utilizadas por educadores e professores de Matemática na formação de cidadãos no desenvolvimento da literacia financeira” (Vaz; Nasser, 2021, p. 13).

A Educação Financeira não depende apenas de conhecimentos de Matemática Financeira, mas também de Economia, Geografia, História e Biologia, por exemplo. Essas perspectivas são sugestões dos três principais possíveis direcionamentos da EFEC que englobam vários conteúdos, não havendo a intenção de definir ou limitar os conhecimentos dessa área, mas sim classificar, a fim de que facilite a análise de propostas sobre o tema. Dessa forma, em nossa análise, acrescentaremos a Consciência Ambiental como um possível tópico a ser abordado em paralelo com a Consciência Social.

Cada uma das perspectivas possui preocupações próprias, mas que podem influenciar ou complementar a outra perspectiva. Por exemplo, decisões sobre consumo que afetam não somente o consumidor, como também a mão de obra envolvida na produção e o meio ambiente. Além disso, Vaz e Nasser consideram

que essas diferentes vertentes não são de fácil aplicação e utilização por professores de Matemática, já que constituem uma perspectiva transdisciplinar, que propõe o rompimento da departamentalização do saber em diversas matérias, tão presente na escola. Obviamente essa ruptura é um movimento complexo e difícil. Nós, professores, talvez não estejamos acostumados com o trabalho colaborativo na escola. Não estamos acostumados a ouvir e sermos ouvidos. A escola e a sociedade precisam ouvir o professor. É somente através do diálogo e do trabalho colaborativo que podemos construir uma educação emancipadora. Temos que decidir se a escola existe para formar apenas mão de obra qualificada ou também cidadãos atuantes. (2021, p. 14)

E uma das possibilidades de se promover uma educação emancipadora, que fomente a ética e cidadania, é a Educação Financeira Escolar Crítica. Para isso, por mais que não seja uma obrigação própria do professor de Matemática, é preciso que este esteja preparado para ir além da Matemática Financeira, principalmente pelo fato de existir a possibilidade de o educador matemático contextualizar conteúdo de matemática pura, com situações da vida real que são relevantes para o indivíduo e para a sociedade. Nos próximos tópicos ampliaremos as discussões sobre cada uma das três perspectivas.

2.3.1. EFEC para o Consumo

Quando pensamos em Educação Financeira, talvez um dos temas que primeiro vem a nossa mente é o Consumo. Talvez, porque esse foi e é um dos principais temas abordados na escola quando o assunto é Matemática Financeira. Mas devemos nos perguntar sobre as diferentes formas de se abordar o consumo. Uma delas é se estamos incentivando o consumo ou se estamos ponderando sobre os cuidados que devemos tomar com as estratégias de marketing e sobre o que estamos consumindo.

Uma das estratégias de marketing é colocar o preço da parcela em destaque e o preço final em um tamanho menor, fazendo com que o cliente não leve tanto em consideração o preço total. Há a estratégia da paleta de cores que será usada pela empresa a depender do nicho e do objetivo, como o vermelho e o amarelo, que despertam a fome. Há ainda a estratégia da escassez, que pode ser por tempo limitado, por término de estoque ou por edição limitada, fazendo que o cliente tome uma atitude de compra devido à sensação de urgência. Há também a estratégia de fazer o cliente se sentir importante e único, o chamando pelo nome ou presenteando com algum brinde.

Ou seja, são muitas formas diferentes das empresas buscarem a atração do cliente e convencê-lo a comprar, principalmente por meio do emocional. Não é à toa que o ganhador do prêmio Nobel de Economia, em 2002, foi o psicólogo israelense Daniel Kahneman, que difundiu a ideia de economia comportamental.

As estratégias de marketing surgem a partir de estudos do comportamento psicológico do indivíduo, portanto, educá-lo financeiramente para o Consumo tem muito a ver com promover a criticidade, para que ele não compre por impulso, por exemplo, algo que não está precisando. Que não coma mais do que deveria por ser mais vantajoso comprar um combo. Que entre em dívidas, porque comprou algo fora do planejamento ou nem mesmo se planejou. Além de ponderar sobre aqueles que nem mesmo têm a escolha de consumir os alimentos básicos.

O capitalismo de consumo, fase atual, do sistema capitalista, mudou o foco do consumo para massas para um consumo individualizante, onde agora os desejos pessoais precisam ser atendidos em detrimento do coletivo, passando ao consumidor a falsa ideia de que ele é exclusivo, único (Borba, 2010, p. 3).

Devido à sociedade capitalista em que vivemos, o “ter” tem se tornado cada vez mais importante que o “ser”, conforme alerta Bauman, quando criou o conceito de modernidade

líquida. Com o advento das redes sociais, o “parecer” também tem se tornado mais importante que o ser e o consumo é diretamente influenciado por isso.

Vemos, por exemplo, o consumo de celulares cada vez mais modernos com lançamentos em que a tecnologia pouco se difere do anterior, mas a ânsia de se mostrar superior, tendo um celular melhor, é observada principalmente na idade escolar, entre os adolescentes. Assim como crianças cada vez mais novas tendo acesso a aparelhos próprios de celular, que, nesse caso, representam riscos para elas mesmas, como depressão e problemas de visão, conforme já relatam alguns estudos.

Há quinze anos, Bauman (2008) já caracterizava a nossa sociedade como líquido-moderna, composta por pessoas inconstantes, instáveis e imediatistas, destacando que essas características eram diferentes dos sujeitos que viveram em outras épocas, como na Idade Média, no Renascimento, no período iluminista e na pré-revolução industrial. Kistemann (2012) considera que a sociedade líquida-moderna resulta, dentre outras coisas, em mercadorias descartáveis, sentimento de insaciabilidade e ao consumo de massa.

Não é por acaso que vemos os casos de transtornos de ansiedade e depressão aumentarem no mundo todo, e o Brasil é considerado o país com maior índice de pessoas com ansiedade no mundo, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS)²². Isso não se deve somente ao aumento dos diagnósticos, já que segundo Carvalho (2023), especialistas consideram que os fatores que contribuem para a elevada prevalência de ansiedade no Brasil são as mudanças na economia, com alto índice de desemprego e falta de segurança pública.

Ou seja, temos mais um exemplo em que a psicologia está atrelada à Educação Financeira, relacionada à economia do país e, conseqüentemente, ao consumo. Portanto, já não basta mais a aplicação, na escola, de conteúdos próprios da MF, como porcentagem e juros, que não estejam conectados à realidade. É cada vez mais necessária a responsabilidade do professor, de propor exercícios que estimulem a tomada de decisão, em particular relacionadas ao consumo, que sejam mais vantajosas para o consumidor, mas não somente isso, que fomentem reflexões sobre o mundo em que vivemos e como podemos torná-lo melhor com ações individuais e comunitárias.

²² Disponível em: <<https://www.unifase-rj.edu.br/levantamento-da-onu-revela-que-brasil-lidera-casos-de-ansiedade-no-mundo#:~:text=O%20Brasil%20ocupa%20uma%20posi%C3%A7%C3%A3o,9%2C3%25%20da%20popula%C3%A7%C3%A3o.>>> Acesso em: nov. 2024.

Nesse sentido, compreendemos que a EF é muito ampla e não queremos aqui defender que o professor de Matemática seja o único responsável pelo seu ensino, visto que, além da Matemática Financeira, tópicos como economia, psicologia, mercado financeiro e capitalismo influenciam diretamente o seu ensino. Seria interessante, por exemplo, usar a metodologia de projetos escolares que envolvessem professores de disciplinas distintas.

Alguns exemplos de EF aplicados à realidade são os de proporcionalidade, que mesmo sendo um conteúdo que está matematicamente relacionado diretamente com o ensino de frações e porcentagem, podem ser problematizados com o consumo, como: as promoções do tipo ‘leve três e pague duas’; produtos que tiveram sua embalagem reduzida mas não tiveram o seu preço reduzido proporcionalmente (chamado de redução), como, por exemplo, o sabão em pó, que tinha a gramatura de 1kg, sendo reduzida para 800g, e com a promessa de mesmo rendimento; produtos de 1L que são mais caros que duas unidades de 500ml do mesmo; diferença de preço entre pacotes de papéis higiênicos, com o pacote de 16 rolos de 20m sendo mais caro do que o pacote de 12 rolos de 30m; ofertas de diferentes combos que não têm os preços proporcionais à gramatura, induzindo o cliente a consumir o maior. Por isso, corroboramos com Vaz et al. (2016), sobre o ensino da proporcionalidade e da não proporcionalidade serem fundamentais nas tomadas de decisão.

Vaz e Kistemann Jr. (2019) propõem um problema sobre proporcionalidade que é comum de ser observado em redes de Fast Food, com o preço desproporcional na venda de diferentes tamanhos de milk-shakes. No problema proposto pelos pesquisadores, o copo de 300ml custava R\$9,00 e o copo de 500ml custava R\$11,00. Logo, o copo de 500ml é mais vantajoso do ponto de vista financeiro, já que é possível consumir mais quantidade, por um valor menor do mililitro. Mas será que é mesmo mais vantajoso?

Não seria vantagem, por exemplo, para o caso de uma pessoa que não estava com tanta fome ou não tinha planejado gastar R\$2,00 a mais na compra do lanche. Além da problematização de ser um produto industrializado, que não faz bem para a saúde devido ao seu alto índice de gorduras e açúcares, podendo resultar o seu consumo exagerado, a longo prazo, em malefícios à saúde.

E qual a vantagem para a empresa que faz esse tipo de oferta? Ela ganha na economia da embalagem aliada à venda de mais milk-shake. Sendo assim, cabe à EFE “oferecer aos estudantes a oportunidade de reflexão através da leitura de situações financeiras que contemplem diferentes aspectos [...], para que pensem, avaliem e tomem suas próprias

decisões” (Muniz Jr.; Jurkiewicz, 2016, p. 121) e considerem todos os pontos de vista possíveis, sem que haja doutrinação financeiro.

Podemos observar que, para além do incentivo ao consumismo, a economia do consumo vai contra a sustentabilidade, já que os bens de consumo estão cada vez com menor tempo de vida útil, devido a obsolescência programada. “A economia do consumo estimula a depreciação e a desvalorização dos produtos depois de terem sido adquiridos” (Vaz e Nasser, 2021, p. 8), pois modelos novos são produzidos sem parar, ao sair da loja, o produto perde valor e os defeitos parecem ser programados para ocorrerem após o fim da garantia. Percebe-se que antes buscava-se qualidade para produzir um bem durável e hoje em dia o foco é reduzir a vida útil, para vender mais, aumentando a frustração do consumidor e a produção de lixo.

A internet vem como uma faca de dois gumes, pois, ao mesmo tempo que promove a reutilização de bens de consumo, com o aumento de brechós e venda de produtos usados, incentiva o consumo por meio de anúncios pagos que são direcionados pelo algoritmo conforme os interesses das pessoas, identificados nos sites de buscas ou no tempo que o usuário leva olhando determinado conteúdo.

Quando você consome algo gratuito, como as mídias sociais, quem é o produto? No documentário “O dilema das redes”, sobre como os algoritmos das redes sociais fornecem dados para empresas que pagam por propagandas direcionadas e como manipulam emoções e comportamentos, o jornalista Andrew Lewissugere que “se você não paga pelo produto, o produto é você”.

Vaz e Nasser (2021) argumentam sobre a MF ser necessária, mas não suficiente para as decisões financeiras. Eles destacam o mundo complexo, consumista e algoritmizado em que vivemos.

existem habilidades não-matemáticas que possuem como pano de fundo a própria Matemática e são essenciais no mundo em que vivemos. É importante saber que os algoritmos do Google e Facebook, por exemplo, podem induzir à ideia de comprar algum produto com uma eficiência maior que qualquer vendedor humano. Harari (2016) narra um estudo em que 86.220 voluntários, usuários do Facebook, preencheram um questionário com 100 itens sobre sua personalidade. O algoritmo do Facebook previu as respostas dos voluntários a partir dos Likes obtidos, melhor até do que seus familiares mais próximos. O algoritmo do Facebook consegue, a partir das curtidas e compartilhamentos, realizar uma análise precisa das suas necessidades e desejos (Vaz e Nasser, 2021, p. 6).

Portanto, o estudo do pensamento computacional previsto pela BNCC, aliado a EFEC, poderia ser uma boa estratégia para o ensino, devido a “abordar em sala de aula as possíveis

implicações na tomada de decisão em relação ao consumo como consequência dos algoritmos presentes nas redes sociais e nos sites de buscas” (Vaz; Nasser, 2021, p. 9). Apesar dos algoritmos induzirem ao consumo, a internet proporciona sites com gráficos sobre o preço de um determinado produto em relação ao tempo. Seria interessante propor a análise de tais gráficos para a tomada de decisão sobre se planejar para comprar um produto em determinada época do ano ou verificar se a promoção existe de fato. Se vale a pena poupar para comprar à vista ou parcelar.

Dessa forma, poupar também tem a ver com consumo, mas há direcionamentos específicos e importantes sobre poupar, que vão além de gastar. Por isso, falaremos da Educação Financeira para a Poupança e o Enriquecimento, que é a segunda perspectiva, sugerida por Vaz e Nasser (2021).

2.3.2 EFEC para a Poupança e o Enriquecimento

Poupança e Enriquecimento são outras possibilidades de abordagens pedagógicas para a Educação Financeira com uma perspectiva crítica e ambos têm a ver com planejamento a médio e longo prazo. Poupar e investir, infelizmente, não é a realidade de muitos brasileiros, pelo contrário, há um alto índice de inadimplência. Segundo pesquisa realizada pela Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (Peic), em abril de 2023, dos núcleos familiares do país, 78,3% tinham algum tipo de dívida. Souza e Galvão Jr. (2020, p. 41) concluíram em seu estudo que “a maioria dos cidadãos e das empresas brasileiras têm sérias dificuldades para gerir a própria renda, para poupar e escolher bons investimentos.”

Porém, salientamos que nem sempre contrair uma dívida é algo ruim. Portanto, Vaz e Nasser consideram que

A escola deve oferecer aos estudantes meios para exercer sua cidadania (entendida aqui como a prática dos direitos e deveres deste indivíduo no Estado). Aprender a organizar-se financeiramente, evitando o endividamento desnecessário, aprender a reconhecer taxas de juros abusivas para, se e quando necessário, endividar-se racionalmente e compreender o cálculo do imposto de renda, compõem elementos pertencentes a um conjunto de saberes que consideramos necessários para a cidadania. (2021, p.11)

Em agosto de 2023, na pesquisa feita pelo Serasa, 71,74 milhões de brasileiros se encontravam em situação de inadimplência, ou seja, aproximadamente 35% da população. E esse número vem aumentando, se comparado com o ano de 2022. Ainda conforme a pesquisa,

69,06% das dívidas inadimplentes são com bancos/cartão de crédito, contas básicas (luz, água e gás) e financeiras. Alguns dos fatores que contribuem para isso são a instabilidade econômica, o alto índice de desemprego e a falta de planejamento familiar. Sendo assim, estar inadimplente não necessariamente é culpa do indivíduo, visto as desigualdades sociais.

Um dos aspectos da Educação Financeira Escolar Crítica é a oportunidade de os estudantes contribuírem com soluções no ambiente familiar, a fim de

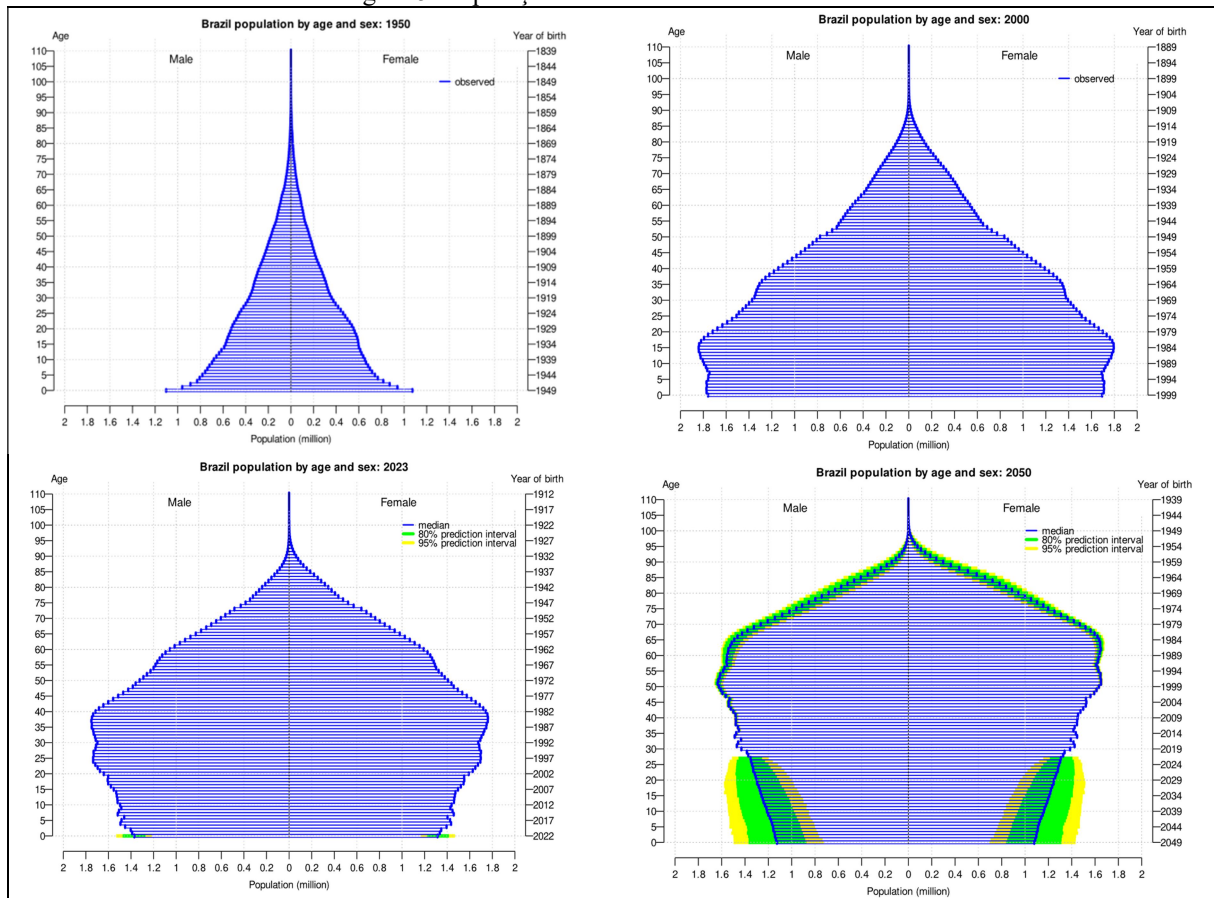
unir forças em busca de soluções apropriadas para os seus próprios problemas financeiros, de modo que possíveis soluções sejam negociadas e acordadas por todos, como de fato é preciso que seja feito. [...] As decisões familiares podem ser difíceis de ser postas em ação, mas são fundamentais para buscar soluções conjuntas, uma vez que todos precisam se conscientizar da situação difícil em que se encontram (Teixeira, 2016, p. 58).

Algumas possibilidades para a mudança desse quadro são iniciativas do governo, como o Desenrola Brasil²³, programas de formação que preparem as pessoas para o mercado de trabalho, iniciativas que fomentem o empreendedorismo, programas que melhorem a distribuição de renda e que conscientizem as pessoas. É preciso conscientizar a população sobre planejamento financeiro, os juros do cartão de crédito, a reserva de emergência, o preparo para a aposentadoria, a reserva para algum tipo de investimento, entre outros. E a escola poderia exercer um papel fundamental nesse sentido.

É possível o professor propor questões que abranjam o conteúdo da Matemática pura, mas com problematizações reais, por exemplo, sobre a análise dos gráficos da população do Brasil conforme idade e sexo e seu impacto na previdência. “O envelhecimento da população brasileira, seguindo uma tendência global, vem promovendo mudanças nas regras de aposentadoria que, atreladas ao crescimento do subemprego, tornam o futuro mais crítico e inseguro, pelo menos, para uma parte da população” (Vaz; Nasser, 2021, p. 7). Justifica-se, então, a necessidade de fazer um planejamento financeiro a longo prazo para que seja possível uma aposentadoria mais tranquila.

²³ Programa de Renegociação de Créditos Inadimplidos, criado pelo Governo Federal em 2023, com o objetivo de recuperar as condições de crédito de devedores. Pessoas Físicas com renda bruta mensal de até 2 salários-mínimos ou que estejam inscritos no Cadastro Único (CadÚnico) poderão negociar suas dívidas com desconto. É possível ser renegociadas as dívidas que tenham sido negativadas de 2019 a 2022, e cujo valor atualizado seja inferior a R\$ 20 mil.

Figura 5: População do Brasil conforme idade e sexo.



Fonte: <https://population.un.org/wpp/Graphs/DemographicProfiles/Pyramid/76>

Ao observar a figura acima, verificamos que em 1950, o gráfico era bem próximo a um triângulo, por isso, trabalhadores ativos sustentavam o pagamento dos aposentados. Mesmo que a previdência seja descontada na ativa, devido à inflação, o valor do dinheiro no tempo e a previdência social ser um gasto público, quem de fato paga aos aposentados são os trabalhadores ativos. Com a constante mudança do gráfico, principalmente por a longevidade da população ter aumentado e estar havendo um déficit previdenciário, optou-se por uma reforma na previdência social em 2019, aumentando o tempo de contribuição (homens 35 anos e mulheres 30 anos) e aumentando a idade mínima para a aposentadoria (homem 60 anos e mulheres 57 anos).

Se seguir a previsão, em 2050, a quantidade de pessoas com menos de 30 anos irá diminuir e entre 50 e 70 anos irá aumentar, fazendo com que seja provável aumentar ainda mais a idade mínima para se aposentar. Ainda temos que considerar os trabalhos informais, que, além dos trabalhadores não terem seus direitos garantidos, a não ser que paguem o INSS,

não contribuem para previdência, ficando sem a garantia de uma aposentadoria e impactando no recebimento de quem pagou o INSS anteriormente.

Portanto, a EFE deveria contribuir oferecendo algum tipo de conhecimento relacionado à poupança, aos investimentos e à aposentadoria para que os estudantes saibam que a construção de um planejamento financeiro a longo prazo pode aumentar as chances de uma velhice mais segura e saudável. (Vaz; Nasser, 2021, p. 7)

Nesse contexto, há uma necessidade individual do sujeito de planejar seus gastos, considerando os gastos fixos e variáveis, delimitando um limite para cada um deles e programando uma reserva de emergência e/ou um seguro para ser usado no caso de uma demissão, uma doença ou outros imprevistos. Para ter uma outra garantia de previdência, há a alternativa de fazer a previdência privada ou reservar uma parte do salário e investir em renda fixa ou variável, desde que entenda os descontos, prazos de retirada e riscos. Mas tudo isso sem isentar o governo da responsabilidade de garantir a aposentadoria. Por isso, a importância da escola instruir financeiramente sobre direitos e deveres.

Investimentos e empréstimos bancários são operações realizadas com juros compostos, esse é um dos motivos pelos quais esse conceito de Matemática Financeira não deve ser ensinado sem nenhuma conexão com a realidade, apenas com a aplicação de fórmulas sem significado para o aluno. Uma das principais relações que o estudante deve entender é sobre o valor do dinheiro no tempo e o fator de correção a depender do tempo. Além disso, a fórmula que utilizamos para realizar os cálculos de questões sobre juros compostos ($M(t) = C_0(1 + i)^t$) pode ser obtida por meio de conhecimentos de progressão geométrica e funções exponenciais, portanto, não precisa ser ensinada como algo pronto e desconexo de conteúdos anteriores.

Para a tomada de decisão em relação a um investimento não basta saber aplicar a fórmula, é importante saber quais os descontos, o tipo de investimento, o prazo para ser retirado, quem se beneficia com a aplicação, entre outros. Da mesma forma, para a tomada de decisão em relação a um empréstimo, é importante saber sobre amortização, as taxas bancárias, seguros e que nem sempre um empréstimo é um mal negócio, desde que você tenha planejamento para tal.

Por exemplo, é possível fazer um empréstimo ou parcelamento para fazer o pagamento da fatura vencida do cartão de crédito, já que os juros rotativos possuem taxas muito altas. Ou fazer o financiamento da moradia própria, que, em alguns casos, a parcela fica no mesmo valor do aluguel. Ou fazer um financiamento de energia solar, que tem incentivo do governo

com uma taxa baixa, possibilitando que o valor da parcela fique abaixo da conta de energia e, a longo prazo, só será necessário pagar o imposto, reduzindo significativamente o gasto com energia. Ou para fazer um investimento em algum ativo, que lhe dará um retorno maior do que o juro do empréstimo. Portanto, com planejamento, um empréstimo pode ser interessante.

É importante fazer um alerta sobre o cartão de crédito, já que o limite costuma ser maior que o salário, causando a falsa impressão que a pessoa tem aquele dinheiro, quando, na verdade, paga um juro altíssimo em caso de atraso. Conforme a Agência Câmara de Notícias (2023), em outubro de 2023, o governo sancionou a Lei 14.690/23 (Desenrola Brasil) que limita o juro do cartão de crédito em até 1,99% e o teto do juro poderá ser de no máximo 100% do valor da dívida, até então os bancos eram livres para fixar a taxa.

Tentar solucionar o problema da inadimplência é importante, mas não é suficiente. É preciso agir no cerne da questão. Por que as pessoas estão ficando inadimplentes? Quais as possíveis soluções para amenizar esse problema no futuro? É preciso que a população esteja bem-informada, tenha conhecimento sobre seus direitos constitucionais, consiga interpretar gráficos, informações políticas e econômicas, para que não sejam manipuladas. Sendo assim, é indispensável

tomar decisões-micro em suas ações domésticas com a organização de suas contas, bem como tomar decisões-macro, investigando que decisões deve tomar ao contratar um empréstimo, financiar um bem, votar no candidato que apresenta uma melhor previdência para a aposentadoria de seu povo, agir de forma empreendedora e sustentável no meio em que se insere (Vaz; Kistemann Jr., 2019, p. 318).

Apesar de necessário o conhecimento individual, não adianta apenas culpabilizar o indivíduo por suas decisões ou falta de sucesso, isso não resolve o problema, principalmente diante da desigualdade social em que vivemos. Em muitos casos, o papel do governo é fundamental, principalmente em ações pensadas a longo prazo e que proporcionem autonomia. Devemos incentivar nossos alunos a participarem ativamente de debates políticos, porque somos nós que escolhemos quem nos representa e luta por nossos direitos. Vaz e Nasser (2021) questionam sobre os estudantes que se formam na Educação Básica sem ao menos compreenderem os debates nos telejornais.

Não devemos levar em conta somente a realidade do aluno, mas também propor alternativas sobre qual realidade ele pode alcançar. Não é porque não é possível ele investir no momento que esse conhecimento não pode ser compartilhado minimamente em sala de aula. As barreiras socioeconômicas também têm a ver com o desconhecimento. E a escola tem um papel importantíssimo nesse contexto, com a capacidade de oferecer conhecimentos sobre

cidadania. Conforme afirmam Silva e Powell, um estudante é educado financeiramente a fim de exercer a cidadania quando

- a) Frente a uma demanda de consumo ou de alguma questão financeira a ser resolvida, o estudante analisa e avalia a situação de maneira fundamentada, orientando sua tomada de decisão valendo-se de conhecimentos de finanças, economia e matemática; b) Opera segundo um planejamento financeiro e uma metodologia de gestão financeira para orientar suas ações (de consumo, de investimento, [...]) e a tomada de decisões financeiras a curto, médio e longo prazo; c) Desenvolveu uma leitura crítica das informações financeiras veiculadas na sociedade (2013, p. 12).

Por isso, a leitura crítica das situações cotidianas e do funcionamento de nossa sociedade está inteiramente relacionada com a forma que a Educação Financeira é ensinada na escola, que depende do conhecimento adquirido pelo professor, nesse caso, de Matemática. Mas vejam que são conhecimentos gerais também. Por esse motivo não podemos deixar de falar das questões sociais e ambientais, que são consideradas por Vaz e Nasser (2021) como a terceira vertente da EFEC.

2.3.3 EFEC para Consciência Social e Ambiental

Vaz e Nasser (2021) propõem como uma das perspectivas a Consciência Social, mas entendemos a relevância de acrescentar a Consciência Ambiental, frente às decisões financeiras que afetam diretamente o meio ambiente, principalmente com a crise climática que vivemos como consequência da Revolução Industrial, do desmatamento e de outros fatores. Esse tema deve ser discutido em todas as áreas da educação, já que há formas sustentáveis, individuais e coletivas de cuidarmos do nosso planeta. A BNCC também defende propostas que instruem os estudantes nesse sentido, como

Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática. (Brasil, 2017, p. 534)

Arthur (2012) defende que a Educação Financeira do consumidor tem muita relação com Educação Financeira para a Consciência Social. O consumismo, por exemplo, impacta diretamente na produção excessiva de lixo e boa parte desse lixo não é descartado adequadamente. Há lixos tóxicos, que contaminam o solo e o lençol freático, que demoram 100 anos ou mais para serem degradados, como as pilhas e baterias. Além disso, a maioria dos

produtos alimentícios que consumimos são embalados com plásticos e esses demoram mais de 450 anos para se decompor.

Por isso, a importância de conscientização nas escolas sobre o consumismo, o tempo de decomposição dos materiais, a separação do lixo conforme o tipo de material, o descarte no local correto, entre outros. E de iniciativas governamentais como a Lei nº 6.322, que proíbe a distribuição e venda de sacolas plásticas não biodegradáveis. Fomentar o uso de sacolas retornáveis e diminuir significativamente o descarte de plástico no meio ambiente parecem iniciativas pequenas, mas em grande escala fazem diferença e, nesse caso, foi preciso que o governo intervisse para conscientizar as pessoas. Vemos um exemplo em que a escola poderia contribuir instruindo os estudantes em relação ao consumo e a produção de lixo.

O ambientalista Ailton Krenak compara o capitalismo a um câncer, por termos nos tornado consumidores do planeta. Isso que as ciências política e econômica chamam de capitalismo teve metástase, ocupou o planeta inteiro e se infiltrou na vida de maneira incontrolável. [...] Nós podemos habitar esse planeta, mas deverá ser de outro jeito. (Krenak, 2020, p. 44).

Conscientizar sobre Consumo tem tudo a ver com Consciência Ambiental. Uma forma de economizar e beneficiar o meio ambiente, por exemplo, é a energia solar transformada em energia elétrica, que é uma forma renovável de energia e tem ficado mais acessível no Brasil. Hoje em dia, no Brasil, a fonte de energia elétrica mais comum ainda é proveniente de usinas hidrelétricas, que impactam na flora e na fauna do local, gerando consequências ambientais e sociais.

A questão da água potável também é um assunto possível de ser discutido no ambiente escolar com o aspecto financeiro, desde a economia e responsabilidade doméstica individual ao consumo na produção industrial. De acordo com Montoya e Finamore (2020), o agronegócio consome 70,45% de toda a água tratada no país. Dessa forma, há necessidade de pensar em medidas a fim de evitar o desperdício e a poluição da água. Por isso, a atuação do professor

deve ser marcada pela mediação dos conteúdos e das informações relevantes para a promoção de Literacia Financeira, embasada em pressupostos de cidadania e ética. Não adianta termos um indivíduo-consumidor habilitado e educado financeiramente, mas com um perfil de consumidor sem ética ou sem uma prática ecológica sustentável que esteja em sintonia com o equilíbrio do planeta (Pessoa; Muniz Jr.; Kistemann Jr., 2018, p. 4).

As tomadas de decisões financeiras devem levar em conta não só o benefício individual, mas devem ser éticas e responsáveis, considerando o bem coletivo e o zelo com o meio ambiente. As compras pela internet têm se tornado cada vez mais comuns, mas será que

isso não produz mais lixo com compras sem necessidade, mais produção de embalagem e mais rápido os produtos são considerados ultrapassados? Quando compramos pela internet ou de uma grande rede, não estamos contribuindo para a circulação do dinheiro em nossa cidade, que geralmente é onde trabalhamos. Deixamos de dar preferência às empresas e produtores locais, que, em alguns casos, é a única fonte de renda de uma família, para ‘economizar’ comprando em uma multinacional.

Por isso, a EFEC pode trazer reflexões como a que nem sempre o produto mais barato é a melhor opção, já que há o valor agregado, como no caso de produtos artesanais, locais, sustentáveis ou orgânicos. Uma vez que a forma como fazemos escolhas sobre consumo afeta a sociedade e o meio ambiente, comprar das empresas locais ou artesãos é um desses casos, pois estamos valorizando o trabalho de quem está próximo e contribuindo para fortalecer a economia local.

Além disso, ao comprarmos em grandes redes, corremos o risco de estarmos consumindo verduras e legumes com agrotóxicos, quando poderíamos comprar produtos mais saudáveis e orgânicos de pequenos produtores nas feiras “da roça”. Estas, inclusive, poderiam ter incentivos para preços mais acessíveis, tornando possível o acesso da população mais pobre, que não tem a escolha de comer de forma mais saudável.

Os pequenos agricultores são os maiores produtores de alimentos orgânicos do nosso país. Quantas vezes compramos um produto sem saber como ou por quem ele é produzido, quais são as condições de trabalho e os impostos desse produto? Quantas vezes pedimos um lanche para ser entregue em casa e não nos preocupamos em saber como aquele entregador irá entregar, se ele irá pegar chuva ou correr perigo? Quais são as condições de trabalho dele? Ele tem direitos trabalhistas?

Estamos consumindo cada vez mais produtos industrializados. O que seria melhor para nossa saúde e para o nosso bolso, comprar uma batata inglesa e cozinhar ou comprar uma batata ultraprocessada que está pronta para o consumo? Precisamos buscar nos alimentar melhor e discutir sobre isso na escola. Mas, em contrapartida, muitas famílias brasileiras não conseguem nem comprar a cesta básica, não tem saneamento básico e segurança. Daí surge a importância do pagamento de impostos e de como eles retornam à população.

“Os estudantes saem das escolas sem compreender o significado dos descontos presentes no contracheque, incluindo o imposto de renda e a contribuição previdenciária” (Vaz; Nasser, 2021, p. 9). Será que sabem como é feito o cálculo do imposto de renda e a partir de qual valor ele é obrigatório? Será que sabem que, em toda compra que eles fazem,

independente do produto, eles estão pagando impostos e que, nesse caso, é o mesmo para o rico e para o pobre? Será que eles sabem sobre seus direitos e deveres como cidadãos?

A educação para a alfabetização financeira deve apoiar nosso dever cívico de, em conjunto com os outros, alterar a forma como produzimos, distribuímos e consumimos os frutos de nosso trabalho coletivo para que possamos criar, se assim escolhermos, novas condições (ou seja, novas relações de produção) que apoiará e criará escolhas diferentes (menos horas de trabalho, renda garantida, parcela mais justa do excedente gerado etc.) (Arthur, 2012, p. xiv).

Os impostos são de extrema importância para a sociedade, visto que são o meio para o funcionamento de diversas políticas públicas. No Brasil, é através dos impostos que a população tem acesso à saúde pública, no Sistema Único de Saúde (SUS). O SUS realiza procedimentos que nem mesmo as redes particulares realizam, como o transplante de órgãos. Temos Educação Básica e Superior públicas, que, além de terem diminuído a taxa de analfabetismo no Brasil, garantem pelo menos uma das refeições diárias para os alunos.

O SUS diminuiu e/ou exterminou, no contexto brasileiro, algumas epidemias por meio das vacinas e a Lei de Cotas ampliou o acesso ao Ensino Superior para quem realmente precisa. Muito ainda precisa ser feito, ampliado e aprimorado, em ambos os sistemas, mas com certeza eles contribuem para a qualidade de vida dos mais necessitados. São programas como esses que permitem uma possível mudança da realidade de muitos brasileiros.

Tais discussões são essenciais para analisar quais impactos são gerados na sociedade por meio da tomada de decisão individual. Por isso, são necessários conhecimentos de Economia, Geografia, Filosofia, História e Ciências, que agreguem ao conhecimento Matemático.

Na pesquisa de Saraiva (2017), ela identifica que o site norte-americano *My money* e o site brasileiro *Vida e dinheiro* recaem na individualização do sujeito, enquanto o site francês *La finance pour tous* apresenta um aspecto “mais social à Educação Financeira, não fechando o foco apenas em responsabilidades individuais, mas permitindo que os indivíduos compreendam que estão inseridos em um contexto complexo, cujos efeitos se fazem sentir em sua vida cotidiana” (Saraiva, 2017, p. 166).

Podemos exemplificar algumas ações ilegais, mas de certa forma comuns, como o gato da energia e os produtos piratas. O indivíduo acha que está se beneficiando financeiramente ou se isentando de custos, mas, na verdade, está prejudicando outras pessoas e sendo antiético. Outras ações são legais, como os investimentos fixos e variáveis. Mas é importante sabermos onde o dinheiro será investido, pois pode ter uma boa rentabilidade, mas ser uma empresa com valores distintos do investidor. Portanto, a análise realizada para a

tomada de decisão não envolve somente o que é mais econômico ou rentável. Vaz e Nasser defendem que a

Educação Financeira pode, e deve, nos ajudar nas tomadas de decisão sobre a compra de um produto mais vantajoso ou de um investimento mais rentável na bolsa de valores. Entretanto, não é só isso! É necessário oferecer ao estudante tanto a possibilidade de buscar a riqueza através do mercado de ações, quanto a opção de viver com mais simplicidade e menos consumo. Entendemos que a cidadania perpassa pelo direito de realizar escolhas próprias e conscientes (pautadas por conhecimentos matemáticos, científicos, financeiros e/ou econômicos). (2021, p. 13-14)

A busca por riqueza não deve ultrapassar nossos valores. Podemos ter qualidade de vida sem exageros, desde que tenhamos certa segurança financeira. Não precisamos trocar de celular, tênis ou ter roupas caríssimas de marca para nos sentirmos melhores e mais aceitos. É o capitalismo que influencia esse pensamento, que ganha força nas redes sociais, onde nem um terço da realidade está representado e as pessoas em geral se mostram em uma vida perfeita.

Bauman (2008) já nos alertava sobre isso, quando começou a criticar a pós-modernidade e a chamou de modernidade líquida. Para ele, deixamos de ser uma sociedade de produção e passamos a ser uma sociedade do consumo. Se você não consome, você é excluído da sociedade. Em uma viagem, as pessoas perdem mais tempo com a foto ou vídeo para postar do que aproveitando de fato o momento. Todos querem se sentir pertencentes ao grupo com as coisas que faz ou que compra.

Temos uma nova profissão, o *influencer*. Qual o principal objetivo dessa profissão? Te fazer consumir, te induzir a escolhas pessoais, comportamentais, políticas, entre outras. Até que ponto os meios de comunicação influenciam nossos comportamentos e, consequentemente, o que consumimos?

O número de veículos individuais circulando aumentou consideravelmente nos últimos anos, em contrapartida, os transportes públicos (que são pagos), tiveram redução e estão sucateados em algumas cidades. Isso é interessante para economia na venda dos veículos e do combustível. Mas e para o meio ambiente? Com mais petróleo sendo extraído, mais poluição do ar e mais lixo sendo produzido. Em contrapartida, o governo poderia investir mais em mobilidade urbana, no sentido de torná-la sustentável, com transporte coletivo de qualidade e incentivo ao uso de ciclovias.

Pedalar poderia melhorar a qualidade de vida e gerar economia individual, além de incentivar a prática de esporte, assim as pessoas adoeceriam menos e onerariam menos o SUS

ou gastariam menos com remédios. Uma iniciativa nesse sentido, realizada pelo governo em 2023, foi o projeto de lei (PL 3.276/2021), que propõe que sejam reduzidos do imposto de renda as despesas com academias e instrutores de educação física, desde que comprovados com nota fiscal e com limite anual de R\$ 3.561,50. Justificando que

a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda de 150 a 300 minutos de atividade aeróbica moderada a vigorosa por semana para todos os adultos, e uma média de 60 minutos por dia para crianças e adolescentes. Mas a pesquisa Saúde e Trabalho, feita pelo Serviço Social da Indústria (Sesi) em 2023, concluiu que 52% dos brasileiros raramente praticam ou nunca praticam atividades físicas. Também foi citado um levantamento da Universidade Federal Fluminense (UFF), apontando que a inatividade física dos brasileiros gerou gastos de R\$ 300 milhões ao Sistema Único de Saúde (SUS) em 2019, somente com internações. (Agência Senado, 2023, p.1)

Iniciativas como essa geram uma economia para o governo no sistema de saúde, podendo ter a verba revertida para outros fundos. Mas, em geral, não é o melhor para economia e para o crescimento do PIB, já que há redução de gastos e nós somos reféns desse jogo de interesses. Além disso, o acesso à atividade física é a realidade da maioria dos brasileiros?

Devemos sempre nos perguntar para quem e quais são os interesses. Por isso, a Educação Financeira Escolar Crítica se faz cada vez mais necessária e em consonância com as ideias de Paulo Freire, no sentido de permitir que os estudantes sejam capazes de conhecer, intervir e transformar a realidade em que vivem. Para quem é interessante que o pobre continue pobre e que não tenha educação de qualidade?

O professor é também um agente de transformação, que precisa estar atento a diferentes visões de mundo e às vivências dos estudantes, para que, então proponha reflexões relevantes e agregadoras para possibilitar a Consciência Social e Ambiental, sendo a Educação Financeira um desses caminhos para a formação de um cidadão empático e responsável.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.” (Paulo Freire)

Neste capítulo, que é dividido em duas seções, serão descritas as características da Revisão Sistemática de Literatura (RSL), que é a metodologia de pesquisa utilizada nesta dissertação. Na primeira seção, definiremos, conforme alguns autores, o que é a RSL e na segunda seção, relataremos como utilizamos essa metodologia nesta pesquisa.

3.1 Revisão Sistemática de Literatura

Conforme afirma Snyder (2019), a Revisão Sistemática de Literatura (RSL) é um método de pesquisa que permite sintetizar os resultados anteriores sobre o tema pesquisado, de forma sistemática, transparente e reproduzível. A partir de uma questão bem definida, o processo é constituído da coleta de dados, com uma análise rigorosa e crítica de estudos relevantes que foram aprovados no campo científico. Sendo assim, podem ser analisados, por exemplo, artigos publicados em periódicos relevantes, teses e/ou dissertações defendidas sobre o tópico a ser investigado, já que esses documentos foram aprovados por pares ou aprovados pela banca de defesa.

Snyder (2019) destaca que a utilização da RSL tem o objetivo de identificar evidências a partir dos critérios de inclusão estabelecidos, para responder à pergunta de pesquisa, sintetizar e comparar resultados anteriores, a fim de identificar padrões ou divergências, produzindo contribuições para a área, por meio da observação de práticas, sínteses e/ou agenda de pesquisa. Ainda segundo a pesquisadora, algumas das vantagens de se utilizar a RSL é verificar se existe algum efeito que é constante em todos os estudos, descobrir quais são as necessidades de pesquisas futuras inerentes ao tema e identificar se algum contexto interfere nos resultados obtidos.

A RSL surgiu em pesquisas da área da saúde e hoje é utilizada em todas as áreas, pois permite que outros pesquisadores repitam o processo e cheguem ao mesmo resultado, minimizando o viés e garantindo a validade dos resultados. A pesquisa pode ser quantitativa e/ou qualitativa, a depender do objetivo. Segundo Galvão e Ricarte (2019), ela segue um

protocolo predefinido para identificar, avaliar, sintetizar e interpretar os resultados, com objetivo de produzir logicidade a um grande *corpus* documental. Fornecendo, portanto, uma visão abrangente e imparcial de determinado conhecimento.

De acordo com Galvão e Ricarte (2019), há diversos modelos de Revisões de Literatura, alguns podem ter um baixo nível de evidência científica, devido ao protocolo que seguem, como a Revisão Sistemática de Conveniência, que geralmente é utilizada na introdução de trabalhos de conclusão de curso, mas não apresenta os critérios explícitos para a escolha de tais trabalhos. Em geral, as revisões de literatura variam desde uma visão geral até sistematização e a meta-análise. A RSL “é uma pesquisa científica composta por seus próprios objetivos, problemas de pesquisa, metodologia, resultados e conclusão, não se constituindo apenas como mera introdução de uma pesquisa maior” (Galvão; Ricarte, 2019, p. 59).

As RSL podem ser classificadas em três tipos principais, de acordo com Siddaway, Wood e Hedges (2019): revisões sistemáticas com meta-análise, revisões sistemáticas narrativas e revisões sistemáticas com meta-síntese. Galvão e Ricarte (2019) se basearam nos estudos de Siddaway, Wood e Hedges (2019) para explicar que a RSL com meta-análise é uma revisão quantitativa de estudos que obtém resultados semelhantes.

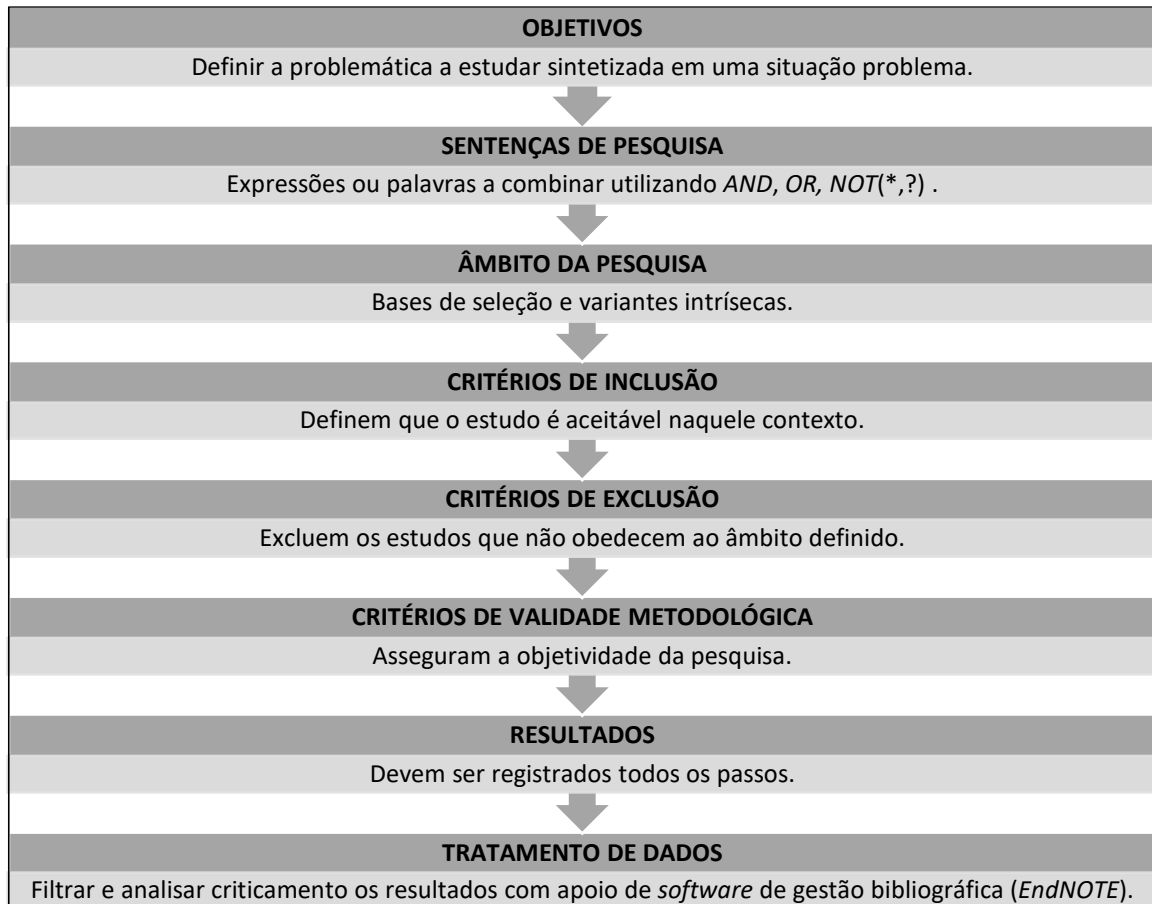
Na RSL narrativa também é utilizado o estudo quantitativo, mas em pesquisas que empregam diferentes metodologias ou conceitualizações com o mesmo tema, por isso são úteis para a reinterpretação ou interconexão e para fornecer a descrição histórica do desenvolvimento de determinada teoria. Já a sistematização por meta-síntese (ou meta-análise qualitativa), tem por objetivo “sintetizar estudos qualitativos sobre um tópico a fim de localizar temas, conceitos ou teorias-chave que forneçam novas ou mais poderosas explicações para o fenômeno sob análise” (Galvão; Ricarte, 2020, p. 60).

Para facilitar o passo a passo da RSL, Okoli (2019) publicou um guia completo que indica oito passos (quadro 6), defendendo alguns critérios. Ele propõe a ideia de que todas as RSL possuem algum grau de sistematização. Além disso, defende que uma RSL deve ser fiel e clara na explicação dos procedimentos realizados, reproduzível por outros pesquisadores interessados no tema e completa em seu escopo.

Diante da proposta de Okoli (2019), os pesquisadores Ramos, Faria e Faria (2014) propuseram algumas sugestões que são específicas para as pesquisas do campo de Ciências da Educação, diante das necessidades inerentes da área. E esse é o modelo que utilizaremos em nossa pesquisa. O protocolo esquematizado no quadro 6 é o encadeamento das etapas

propostas pelos pesquisadores para a realização de uma RSL. Nós sugerimos apenas uma alteração no modelo proposto, visto que, matematicamente, o ideal é utilizar *sentenças* de *pesquisa* ao invés de *equações de pesquisa*.

Quadro 6: Etapas do processo de Revisão Sistemática de Literatura.



Fonte: Adaptado de Ramos, Faria e Faria (2014).

3.2 Revisão Sistemática de Literatura nesta pesquisa

Foi realizado um levantamento bibliográfico, por meio de uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL), que consistiu na coleta e análise de teses e dissertações sobre Educação Financeira encontradas na plataforma oficial do governo federal: Catálogo de Teses & Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

O período escolhido para a pesquisa qualitativa foi o período de 2018 a 2022 e para a pesquisa quantitativa foi considerado o período completo entre os anos 2000 e 2022, a fim de complementar a pesquisa qualitativa. Já tínhamos o resultado a priori da pesquisa qualitativa

de 2000 a 2009, que será relatada no próximo capítulo, para fazermos considerações sobre a evolução das pesquisas sobre o tema em relação aos períodos investigados.

Tendo iniciado o mestrado no PEMAT em abril de 2022, desde o primeiro projeto de pesquisa enviado na inscrição houve mudanças significativas no delineamento da pesquisa, conforme conversávamos em grupo ou preparávamos artigos para congressos. Até que, em março de 2023, surgiu a oportunidade de participar da escrita de um capítulo para um livro sobre a pesquisa em Educação Financeira, junto com Felipe Silva (membro do GPA²M) e Rafael Vaz, coorientador desta dissertação.

No capítulo do livro, foi analisada a abordagem das teses e dissertações realizadas no período de 2000 a 2009, no que se refere às três perspectivas de Educação Financeira Escolar sugeridas por Vaz e Nasser (2021). Ao terminar a escrita do capítulo do livro, apesar do resultado satisfatório, algumas perguntas surgiram: será que houve aumento na quantidade de pesquisas relacionadas a esse tema? Quais foram as mudanças significativas? Nas pesquisas de Educação Matemática sobre o tema, os sujeitos de pesquisa ainda são, em sua maioria, da Educação Básica? Quais os direcionamentos sobre Consumo, Enriquecimento, Poupança, Consciência Social e Ambiental? Qual o impacto da criação de mestrados profissional em Educação ou Ensino de Matemática para pesquisas sobre o tema?

Esses questionamentos levaram à decisão sobre o tema desta dissertação. Aproveitando a RSL realizada para o capítulo do livro, entre 2000 e 2009, optamos por empreender, para a dissertação, uma Revisão Sistemática de Literatura por meta-síntese no período de 2018 a 2022, fazendo uma análise qualitativa das pesquisas sobre as três perspectivas sugeridas por Vaz e Nasser (2021).

Além da análise qualitativa do período entre 2018 e 2022, foi realizada uma RSL narrativa sobre as pesquisas realizadas no período de 2000 a 2022, ou seja, uma pesquisa quantitativa utilizando a RSL. Assim, será possível obter um panorama geral do que vem sendo pesquisado nas pós-graduações *stricto sensu* sobre Educação Financeira no Brasil na primeira quarta parte deste século.

Para definir o *corpus*²⁴ da pesquisa, utilizamos a Revisão Sistemática de Literatura (RSL), a fim de refinar as teses e dissertações que serão analisadas conforme as perspectivas de Educação Financeira Escolar sugeridas por Vaz e Nasser (2021): (1) Educação Financeira

²⁴O *corpus* é o recorte arbitrário de elementos que o pesquisador define para que, ao aplicar sobre eles uma metodologia, possa atingir o objetivo.

para o Consumo; (2) Educação Financeira para a Poupança e o Enriquecimento; (3) Educação Financeira para Consciência Social e Ambiental.

Organizamos, no quadro sugerido por Ramos, Faria e Faria (2014), os objetivos, as sentenças e critérios utilizados em nossa pesquisa, tendo em mente as três perspectivas de EFE propostas por Vaz e Nasser (2021) e a nossa questão de pesquisa: **Como as três perspectivas propostas por Vaz e Nasser (2021) – Consumo, Poupança/Enriquecimento e Consciência Social/Ambiental – são abordadas nas pesquisas de pós-graduação *stricto sensu* sobre Educação Financeira Escolar no período de 2018 a 2022, que tenham foco nos professores ou licenciandos?**

Sendo assim, o quadro 7 descreve os parâmetros definidos para cada uma das etapas realizadas.

Quadro 7: Etapas seguidas no processo de Revisão Sistemática da Literatura.

Objetivos	
Geral:	<ul style="list-style-type: none"> Investigar quais aspectos das perspectivas de Educação Financeira Escolar estão presentes, diretamente ou indiretamente, nas teses e dissertações publicadas no Brasil no período de 2018 a 2022.
Específicos:	<ul style="list-style-type: none"> Investigar quantas teses e dissertações defendidas entre 2000 e 2022 contemplam conteúdos de Matemática Financeira e/ou Educação Financeira ; Verificar quantitativamente para quais públicos as pesquisas de 2000 a 2022 foram direcionadas; Discutir se e como as pesquisas do período de 2018 a 2022 abrangem algum dos aspectos de Educação Financeira Escolar (Vaz; Nasser, 2021) e da Educação Matemática Crítica; Comparar as mudanças ocorridas entre o período analisado qualitativamente no capítulo do livro (2000 a 2009) e o período analisado qualitativamente nesta pesquisa (2018 a 2022).
Sentenças de pesquisa	
“Educação Financeira Escolar” OR “Educação Financeira” OR “Matemática Financeira” OR “Literacia Financeira”	
Âmbito da pesquisa	
Plataforma Oficial do Governo Federal Brasileiro: Catálogo de Teses & Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).	

CrITÉRIOS de inclusÃO para a análise quantitativa e qualitativa
<ul style="list-style-type: none"> • Ser tese ou dissertação sobre Educação Financeira; • Publicação entre janeiro de 2000 e dezembro de 2022.
CrITÉRIOS de inclusÃO para a análise qualitativa
<ul style="list-style-type: none"> • Publicação entre janeiro de 2018 e dezembro de 2022.
CrITÉRIOS de exclusÃO para a análise quantitativa e qualitativa
<ul style="list-style-type: none"> • Tratar de áreas não relacionadas à Educação ou Ensino de Matemática Escolar; <ul style="list-style-type: none"> • Ser trabalho de revisão de literatura.
CrITÉRIOS de exclusÃO para a análise qualitativa
<ul style="list-style-type: none"> • Ter como foco a Formação Básica ou grupos sociais; • Ter a Educação Financeira fora da questão de pesquisa e do objetivo geral; <ul style="list-style-type: none"> • Ser dissertação de mestrado profissional.
CrITÉRIO de validade metodológica
Replicação do processo de seleção de textos.
Resultados
<ul style="list-style-type: none"> • Descrição detalhada da pesquisa; • Registro dos resultados encontrados em todos os passos.
Tratamento de dados
Descrição e análise crítica dos trabalhos obtidos como resultado da seleção.

Fonte: elaborado pela autora.

Em 17 de março de 2023, foi realizada a definição dos *objetivos*, das *sentenças* e do *âmbito de pesquisa*. Ao definir os objetivos, uma de nossas perguntas era se as pesquisas abordavam aspectos de Educação Financeira propostos por Vaz e Nasser (2021). Ao iniciar a *leitura flutuante* (que consiste em leituras de partes do texto), observamos que conseguiríamos analisar os textos identificando quais aspectos eram abordados em cada pesquisa.

Para realizar a primeira fase de busca da RSL, verificamos que acessar a plataforma da CAPES online e copiar os dados das pesquisas, em forma de referência bibliográfica, demandaria muito trabalho, visto a quantidade de pesquisas que encontramos. Ainda precisaríamos selecionar conforme os critérios e buscar os links.

Foi quando recebemos a sugestão de usar a ferramenta gratuita, BUSCAD, que faz a busca e a organização dos dados em tabelas das seguintes plataformas: Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, Scielo, Springer, Periódicos Capes, DOAJ, BDTD, ERIC, EduCapes e Google Acadêmico. Sendo assim, como contemplava a CAPES, era ideal para realizarmos nossa pesquisa.

Essa ferramenta não foi necessária na escrita do livro, devido à pouca quantidade de teses e dissertações encontradas. A ferramenta BUSCAD faz a busca na plataforma da CAPES e organiza no programa *Microsoft Excel* as pesquisas por título, autor, ano, programa, resumo, entre outros. Essa ferramenta foi de grande valia, visto que a quantidade de pesquisas sobre o tema no período escolhido foi considerável.

O programa BUSCAD propiciou a realização das primeiras fases da RSL. Para realizar a etapa *sentenças de pesquisa* da RSL, utilizamos a aba Sequências (primeira aba da ferramenta dentro do *Excel*), que pode ser observada na figura 6.

Figura 6: Resultado das pesquisas na aba Sequências da ferramenta BUSCAD.

Figura 6. Resultado das pesquisas na aba Sequências da ferramenta BUSCAD.

The screenshot displays the BUSCAD application interface. At the top, there is a search bar with the text 'Pesquisar' and a menu bar with options like 'Arquivo', 'Página Inicial', 'Inserir', 'Desenhar', 'Layout da Página', 'Fórmulas', 'Dados', 'Revisão', 'Exibir', 'Automate', and 'Ajuda'. Below the menu bar, there is a toolbar with various icons for formatting and editing. The main workspace is divided into two sections: a left sidebar with a search tree and a right sidebar with a list of platforms. The central area contains a table with search results.

Digite 1 termo em cada linha		Digite 1 sequência em cada linha		Quantidade de Trabalhos obtidos em cada Plataforma										TOTAL		Selecione Plataforma(s)	
Termo 1	Sinônimo 1	Termo 2	Sinônimo 2	Capes: T&D	Scielo	Springer	Periódicos	DOAJ	BDTD	ERIC	EduCapes	Google	TOTAL				
"educação financeira escolar"	"educação financeira"	"matemática financeira"	"literacia financeira"	x	0								0	<input type="checkbox"/>	Todas		
"educação financeira escolar"	"educação financeira"	"matemática financeira"	"literacia financeira"	x	8								8	<input checked="" type="checkbox"/>	Capes: T&D		
"educação financeira escolar"	"educação financeira"	"matemática financeira"	"literacia financeira"	x	0								0	<input type="checkbox"/>	Scielo		
"educação financeira escolar"	"educação financeira"	"matemática financeira"	"literacia financeira"	x	0								0	<input type="checkbox"/>	Springer		
"educação financeira escolar"	"educação financeira"	"matemática financeira"	"literacia financeira"	x	0								0	<input type="checkbox"/>	Periódicos Capes		
"educação financeira escolar"	"educação financeira"	"matemática financeira"	"literacia financeira"	x	67								67	<input type="checkbox"/>	DOAJ		
"educação financeira escolar"	"educação financeira"	"matemática financeira"	"literacia financeira"	x	0								0	<input type="checkbox"/>	BDTD		
"educação financeira escolar"	"educação financeira"	"matemática financeira"	"literacia financeira"	x	187								187	<input type="checkbox"/>	ERIC		
"educação financeira escolar"	"educação financeira"	"matemática financeira"	"literacia financeira"	x	9								9	<input type="checkbox"/>	EduCapes		
"educação financeira escolar"	"educação financeira"	"matemática financeira"	"literacia financeira"	x	0								0	<input type="checkbox"/>	Google Acadêmico		
"educação financeira escolar"	"educação financeira"	"matemática financeira"	"literacia financeira"	x	67								67	<input type="checkbox"/>	Testar Plataformas		
"educação financeira escolar"	"educação financeira"	"matemática financeira"	"literacia financeira"	x	695								695				
"educação financeira escolar"	"educação financeira"	"matemática financeira"	"literacia financeira"	x	510								510				
"educação financeira escolar"	"educação financeira"	"matemática financeira"	"literacia financeira"	x	15								15				
					1566								1566				

On the right side of the interface, there is a sidebar with a search tree and a list of platforms. The search tree shows a hierarchy of terms: 'Educação Financeira Escolar', 'Educação Financeira', 'Matemática Financeira', and 'Literacia Financeira'. The list of platforms includes 'Capes: T&D', 'Scielo', 'Springer', 'Periódicos Capes', 'DOAJ', 'BDTD', 'ERIC', 'EduCapes', and 'Google Acadêmico'. Below the list of platforms, there is a section titled 'Selecione Plataforma(s)' with checkboxes for each platform. At the bottom of the sidebar, there is a section titled 'Testar Plataformas' with buttons for 'Buscar Quantidades', 'Baixar Títulos', and 'Baixar Resumos'.

Fonte: *print screen* da aplicação no programa BUSCAD.

As palavras-chave e operadores *booleanos* escolhidos em ordem de relevância foram: “Educação Financeira Escolar” OR “Educação Financeira” OR “Matemática Financeira” AND “Literacia Financeira”. No programa, já é definido o operador *booleano* AND e ele faz a combinação dos termos, conforme nossa escolha. Não faz diferença utilizar o operador AND ao invés do OR, pois, no programa, temos a opção de marcar quais sentenças queremos, e marcamos todas. Englobando assim, desde as pesquisas em que aparecem todos os termos em um mesmo trabalho, até as que contêm pelo menos um.

Depois, marcamos a opção da plataforma referente ao Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, pois o *Âmbito da pesquisa* é a plataforma oficial do governo federal e um dos *Crterios de Inclusão* da RSL é ser tese ou dissertação.

No dia 26 de setembro de 2023, ao clicar em “buscar quantidades”, encontramos 1566 trabalhos que contemplavam pelo menos um dos termos entre os anos de 1987 e 2023 (período inicial definido pela ferramenta BUSCAD). O próximo passo era clicar em “baixar títulos” para que as seguintes informações fossem baixadas diretamente da plataforma CAPES e organizadas em colunas na aba Resultados: Plataforma, Ano, Tipologia, Título, Palavras-chave, Autor, Instituição/Periódico, ISSN, Programa e Link. O programa facilita muito essa importação de dados. Confira, na figura 7, o exemplo de como os dados das pesquisas aparecem na ferramenta.

Figura 7: Resultado das pesquisas na aba Resultados da ferramenta BUSCAD.

Ano	Tipologia	Título	Palavras-chave	Autor	Instituição/Periódico	ISSN	Programa	Link	Orientador	Resumo
2013	Mestrado Profissional	AMORTIZAÇÃO DE EMPRÉSTIMOS E ANÁLISE DE INVESTIMENTOS: UMA PROPOSTA PRÁTICA COM A PLATAFORMA DE MATEMÁTICA FINANCEIRA	Matemática Financeira	JOSE CARLOS DE SOUZA	UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES		Ensino Científico e Tecnológico	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/portal/capes/pesquisa/117	NILCE FATIMA SCHEFFER	JO MESSMO CURSO NA D
2016	Mestrado Profissional	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA COM PLANILHAS ELETRÔNICAS	Matemática Financeira	JOSE CARLOS DE SOUZA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ		Matemática em Rede Nacional	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/portal/capes/pesquisa/117	WILMAR VIEIRA DE OLIVEIRA	OS CONTEÚDOS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA SÃO
2016	Mestrado Profissional	CONSTRUÇÃO DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA COM SITUAÇÕES PROBLEMA ENVOLVENDO MATEMÁTICA FINANCEIRA	Matemática Financeira	JOSE CARLOS DE SOUZA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS		Ensino de Ciências Exatas	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/portal/capes/pesquisa/117	PAULO ANTONIO SILVANI CAETAN	ESTE TRABALHO TRATOU
2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA - ABORDAGEM VOLTADA PARA A CIDADANIA	Matemática Financeira	JOSE CARLOS DE SOUZA	ASSOCIAÇÃO INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA		Matemática em Rede Nacional	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/portal/capes/pesquisa/117	PAULO CÉZAR PINTO CARVALHO	CONCLUSÃO DE CURSO TEM COMO OBJETIVO
2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS	Matemática Financeira	JOSE CARLOS DE SOUZA	ASSOCIAÇÃO INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA		Matemática em Rede Nacional	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/portal/capes/pesquisa/117	PAULO CÉZAR PINTO CARVALHO	CONSCIENTIZAR E
2016	Mestrado Profissional	ENSAIO SOBRE O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO BRASIL	Matemática Financeira	JOSE CARLOS DE SOUZA	ASSOCIAÇÃO INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA		Matemática em Rede Nacional	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/portal/capes/pesquisa/117	PAULO CÉZAR PINTO CARVALHO	SÃO DISCUTIDAS ALGUMAS INCONSISTÊNCIAS
2013	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: UM CONHECIMENTO IMPORTANTE PARA OS ESTUDANTES E SEU FUTURO	Matemática Financeira	JOSE CARLOS DE SOUZA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA		Matemática em Rede Nacional	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/portal/capes/pesquisa/117	PAULO LAERTE NATTI	RELEVANDO E
2016	Mestrado Profissional	APRENDENDO POR MEIO DA ANÁLISE DE ERROS DOS NOSSOS ALUNOS: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA	Matemática Financeira	JOSE CARLOS DE SOUZA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - PALMAS		Matemática em Rede Nacional	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/portal/capes/pesquisa/117	PEDRO ALEXANDRE DA CRUZ	A SITUAÇÃO COM ORIE
2017	Mestrado Profissional	PROPOSTAS DE PAGAMENTO NO ESTUDO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA: ANÁLISE DE UMA ABORDAGEM PRÁTICA	Matemática Financeira	JOSE CARLOS DE SOUZA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS		Matemática em Rede Nacional	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/portal/capes/pesquisa/117	PEDRO LUIZ APARECIDO MALAJO	O OBJETIVO DO PROJETO

Fonte: print screen da aplicação no programa BUSCAD.

Como o outro *Critério de Inclusão* da RSL para a análise quantitativa era o período entre 2000 e 2022, filtramos os títulos conforme o período, excluindo assim 14 até o ano 1999 e 29 já defendidas no ano 2023. Restaram 1523 teses e dissertações.

Iniciando o processo dos *Crítérios de Exclusão* da RSL, aplicamos o filtro na coluna programa para a exclusão de trabalhos desenvolvidos em programas de pós-graduação que não fossem de Educação, Ensino ou Matemática, excluindo assim trabalhos de programas como os de Engenharia, Direito, Sociologia, Administração, Economia, Ciências Contábeis, Ciências da Computação, Gestão, entre outros. Exluímos, nessa fase, 813 pesquisas e restaram 710. Nessa etapa, ficou evidente o grande número de pesquisas sobre o tema defendidas em outras áreas.

Voltamos para a aba “Sequências” da ferramenta BUSCAD e clicamos em “baixar resumos”. Ao fazermos isso, o programa baixa dados dos resumos e nomes dos orientadores de cada trabalho, na aba Resultados. Somente alguns resumos não ficam disponíveis, talvez por bloqueio de importação de dados.

De volta à aba Resultados, colocamos a coluna “palavras-chave” em ordem alfabética e identificamos, comparando com o título e com o resumo, quando necessário, quais pesquisas contemplavam os *critérios de exclusão*. Ou seja, excluímos as pesquisas que, apesar de classificadas na área de Educação, não tinham as *sentenças de pesquisa* escolhidas ou os sinônimos nas palavras-chave. Ao lermos o título e alguns resumos, excluímos as pesquisas que tinham como foco o curso de Estatística, Educação Física ou cursos superiores diferentes da Licenciatura em Matemática.

Quando não era tão claro nas palavras-chave e nos títulos, recorríamos aos resumos. Caso fosse mencionada alguma das sentenças, não excluíamos. Nos resumos que foram lidos e ficava claro que não satisfaziam a esse *critério de exclusão*, foram marcados a fim de não precisarmos ler novamente em outro refinamento, somente na análise final.

No refinamento, utilizando as palavras-chave como principal leitura, excluímos 39 trabalhos, restando 671 pesquisas, sendo que o programa não puxou as palavras-chave de 58 textos. O segundo *critério de exclusão* da RSL é ser revisão de literatura. Nesse caso, nosso primeiro foco de leitura eram os títulos, para excluir os trabalhos que eram revisão de literatura ou que não se encaixavam nos outros critérios.

Organizamos os títulos por ordem alfabética e, nessa fase, aproveitamos para começar a identificar também pelo título, quando possível, o grau de escolaridade dos sujeitos de pesquisa. Iniciando assim, a fase de *Tratamento dos Dados* da RSL para a análise quantitativa entre os anos 2000 e 2022.

Nesse refinamento, foram excluídas 20 pesquisas, sendo 12 revisões sistemáticas ou estudo da arte, restando 651 trabalhos. Não conseguimos identificar o grau de escolaridade dos sujeitos de pesquisa, por meio do título, em 286 pesquisas. Até esse momento, havia 22 Teses, 117 Dissertações de mestrados acadêmicos e 512 Dissertações de mestrados profissionais.

Na etapa de classificar conforme o grau de escolaridade, com base nos títulos, identificamos também, quando possível, o ano escolar, o tipo de Ensino Médio e informações relevantes. Mas verificamos que o ideal seria classificarmos as pesquisas em grupos maiores, de acordo com os focos principais.

Dessa forma, identificamos se a pesquisa era voltada para Educação Fundamental, Ensino Médio, Ensino Médio Integrado ao Técnico, Educação de Jovens e Adultos, Formação de Professores na Licenciatura em Matemática e na Pedagogia, Formação continuada de Professores da Educação Básica ou da Educação Superior. Inicialmente, dividimos em 2 grupos, mas durante a leitura, constatamos trabalhos com foco em Grupos Sociais, como idosos, familiares e comunidades específicas. Portanto, classificamos os trabalhos em 3 grupos:

1. Formação Básica: Educação Fundamental (Anos iniciais e Anos finais), Ensino Médio (Tradicional, Novo e Integrado ao Técnico), Educação de Jovens e Adultos (EJA).
2. Formação Especializada: Formação de Professores, Professores da Educação Básica, Professores da Educação Superior e Formação Continuada.
3. Grupos Sociais: Idosos, família e grupos específicos fora do contexto escolar.

Para identificar o grau de escolaridade dos trabalhos que não constavam no título, foi necessário acessar os links da plataforma Sucupira²⁵, disponibilizada pela CAPES, para fazer os *downloads* dos arquivos em pdf. Nesse momento, encontramos dois problemas: algumas pesquisas eram de anos anteriores à criação da plataforma Sucupira (criada em 2014) e alguns não tinham o pdf autorizado na plataforma, apesar de constar o resumo e todas as informações no link.

Eram pesquisas das seguintes universidades: Universidade Federal do Rio Grande (FURG); Universidade do Estado do Rio Grande Do Norte (UERN); Universidade Federal da Bahia (UFBA); Universidade Federal do Cariri (UFCA); Universidade Federal de Campina Grande (UFCG); Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS); Universidade Federal do Pará (UFPA); Universidade Federal do Piauí (UFPI); Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE); Universidade Federal de Sergipe (UFS); Universidade Federal de Santa Maria (UFSM); Universidade Federal de São João Del-Rei (UFSJ); Universidade Federal de Uberlândia (UFU); Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI); Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO); Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT); Universidade do Vale do Taquari (UNIVATES);

²⁵A plataforma Sucupira foi lançada em 27 de março de 2014, seu nome é uma homenagem ao professor Newton Sucupira, autor do Parecer 977/1965 que conceituou, formatou e institucionalizou a pós-graduação brasileira. Representa uma importante ferramenta na coleta de informações, sendo referência do Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG).

Universidade Federal De Juiz De Fora (UFJF); Universidade de São Paulo (USP); Universidade de Vassouras.

Os trabalhos que não tinham seus arquivos autorizados na plataforma Sucupira ou não que achamos o arquivo durante a busca na plataforma da universidade serão excluídos da nossa análise, apesar de satisfazerem os *critérios de inclusão e exclusão*:

- Avaliação do uso de informática no Ensino de Matemática Financeira.
 - Defendido por Marcos Paulo Birenbaum no Mestrado em Avaliação da Fundação Cesgranrio em 2010.
- Matemática Financeira e Contextualização: Uma importante parceria na construção da cidadania crítica.
 - Defendido por Sandra Cristina Lopes no Mestrado em Educação Matemática na Universidade de Vassouras em 2012.
- Abordagens Cronológicas no Ensino de Matemática Financeira.
 - Defendido por Altamiro Batista da Rocha Junior no Mestrado Matemática em Rede Nacional na UFJF em 2013.
- Investigando como a Educação Financeira Crítica pode contribuir para tomada de decisões de consumo de jovens-indivíduos-consumidores (JIC'S).
 - Defendido por Andre Bernardo Campos no Mestrado em Educação Matemática da UFJF em 2013.
- Matemática Financeira na perspectiva da Educação Matemática Crítica.
 - Defendido por Simone Regina dos Reis no Mestrado Matemática em Rede Nacional na UFSM em 2013.
- Situações-problema no Ensino de Matemática Financeira.
 - Defendido por Alessandro da Silva Saadi no Mestrado de Matemática em Rede Nacional na (FURG) em 2013.
- Objetos de Aprendizagem como Recurso Educacional Digital para Educação Financeira Escolar: análise e avaliação.
 - Defendido por Gisele Barbosa no Mestrado em Educação Matemática na UFJF em 2014.
- Educação Financeira. Propostas Metodológicas.
 - Defendido por Andreia Fonseca de Aguiar no Mestrado de Matemática em Rede Nacional da UFSJ em 2014.

- A matemática financeira no cotidiano de um aluno de uma escola pública.
 - Defendido por Francisco Silva de Azevedo no Mestrado de Matemática em Rede Nacional da UFS em 2014.
- Educação Financeira e o livro didático de Matemática: uma análise das coleções aprovadas no PNLD 2015 para o Ensino Médio.
 - Defendida por Artur Alberti Gaban no Mestrado em Ensino de Matemática na USP em 2016.
- Ensino de Matemática Financeira: A importância do uso do aplicativo organiza finanças.
 - Defendido por Gildon Cesar de Oliveira no Mestrado de Tecnologia e gestão em Educação a Distância na UFRPE em 2016.
- Matemática Financeira e os Sistemas Financeiros no Cotidiano.
 - Defendido por Bruno Oliveira de Sousa no Mestrado de Matemática em Rede Nacional da UFPI em 2016.
- Utilização de Práticas Pedagógicas diferenciadas no Ensino de Matemática Financeira: Um estudo de Caso no Instituto Maranhense de Ensino e Cultura – IMEC.
 - Defendido por Iomarade Albuquerque Madeira Martins no Mestrado em Ensino de Ciências Exatas na UNIVATES em 2016.
- Proporcionalidade e matemática financeira: uma abordagem tendo como princípio motivação e contextualização.
 - Defendido por Tadeu Alexandre de Araujo no Mestrado em Ensino de Matemática na USP em 2017.
- Resolução de Problemas: Uma proposta para o ensino de Matemática Financeira.
 - Defendido por Ricardo Luis de Andrade no Mestrado de Matemática em Rede Nacional em UNEMAT em 2017.
- Aplicações de Matemática Financeira.
 - Defendido por Antônio Ricardo de Oliveira no Mestrado de Matemática em Rede Nacional da UFCA em 2018.
- Matemática Financeira sob a perspectiva da Educação Financeira: proposta de atividades.
 - Defendido por Diego Rangel Silva no Mestrado de Matemática em Rede Nacional do Colégio Pedro II em 2021.

- O Ensino de Educação Financeira por meio do planejamento do orçamento doméstico.
 - Defendido por Joailson Moreira Da Silva no Mestrado de Matemática em Rede Nacional da UFPA em 2021.
- Educação Financeira: a tematização dos juros em sua relação com as funções matemáticas.
 - Defendido por Luiz Fabio da Silva Dourado no Mestrado de Educação nas Ciências da UNIJUI em 2022.
- Sequência Didática de Letramento Financeiro com uso de recursos tecnológicos.
 - Defendido por Maria Do Socorro Ferreira Ramos no Mestrado de Ensino da UERN em 2022.

Ao finalizar esse refinamento, foram excluídas 20 pesquisas que, apesar de satisfazerem os *critérios de inclusão e exclusão*, não tinham os arquivos liberados para acesso. Nessa fase, também foram excluídas 46 pesquisas que não satisfaziam os *critérios de inclusão e exclusão*. Portanto, chegamos a um total de 585 trabalhos entre os anos 2000 e 2022.

Ao acessar o arquivo das pesquisas, com o objetivo de identificar o grau de escolaridade dos sujeitos de pesquisa ou o foco da pesquisa, utilizamos o atalho Ctrl+F para buscar as seguintes palavras-chave: sujeitos de pesquisa, participantes, público-alvo, metodologia, ensino médio, ensino fundamental, entre outras. Vale ressaltar que nem sempre era fácil identificar, sendo que essa é uma informação relevante e precisaria estar no título ou no resumo.

No apêndice 2, consta a tabela completa das pesquisas identificados por ano, modalidade, título, autor, instituição, orientador (a), grupo conforme sujeitos de pesquisa e *link*. A ordem das linhas da tabela foi classificada em níveis, sendo a coluna “grupo” como primeiro nível, a coluna “ano” como segundo, a coluna “modalidade” com terceiro nível e a coluna “título” como quarto nível. Cada um desses níveis está organizado em ordem crescente ou alfabética.

Na tabela 1, segue o funil demonstrativo com a quantidade de pesquisas restantes na pesquisa quantitativa, após a utilização de cada *critério de inclusão e exclusão*.

Tabela 1: Funil demonstrativo da quantidade de pesquisas restantes a cada etapa do processo de RSL para análise quantitativa.

	Quantidade de pesquisas
Pesquisa quantitativa e qualitativa:	
Critério de inclusão: Ser tese ou dissertação sobre Educação Financeira.	1566
Critério de inclusão: Publicação entre janeiro de 2000 e dezembro de 2022.	1523
Critério de exclusão: Tratar de áreas não relacionadas à Educação ou Ensino de Matemática Escolar.	710
Critério de exclusão: Ser trabalho de revisão de literatura.	651
Satisfazendo todos os critérios da pesquisa quantitativa:	585

Fonte: dados da pesquisa.

Na tabela 2, temos o quantitativo de trabalhos por ano:

Tabela 2: Quantidade de pesquisas por ano após finalizar o refinamento.

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
0	0	0	0	1	0	1	0	3	2	7	3	8	30	47	44	50	48	56	73	57	93	62

Fonte: dados da pesquisa.

Devido à quantidade de trabalhos ter aumentado significativamente após 2010 e principalmente depois de 2013, além da BNCC ter passado a ser referência obrigatória para os currículos escolares a partir de 2018, optamos por restringir nossa análise qualitativa desta pesquisa. Definimos o intervalo dos últimos cinco anos anteriores ao início de nossa pesquisa como *critério de inclusão* para a análise qualitativa, ou seja, entre 2018 e 2022.

Consideramos que esse aumento de pesquisas sobre o tema se deu em consequência de quatro fatores principais, conforme veremos na análise. Após o refinamento utilizando o período de 2018 a 2022, como *critério de inclusão* para análise qualitativa, restaram 341 trabalhos.

Pensando no que faríamos para reduzir a quantidade de pesquisas a serem analisadas, mas mantendo o período de 2018 a 2022, observamos que a pesquisa quantitativa realizada entre 2000 e 2022, além de proporcionar um panorama geral das pesquisas sobre o tema nos últimos 23 anos, nos direcionou a conclusão de uma das hipóteses iniciais: Havia mais pesquisas sobre o tema com foco na Formação Básica do que na Formação Especializada.

Devido a essa observação, incluímos o *critério de exclusão* que é ter como foco a Formação Básica (grupo 1) ou nos Grupos Sociais (grupo 3). Portanto, restaram 58 pesquisas no período de 2018 a 2022.

Ao iniciarmos a análise qualitativa, identificamos algumas pesquisas que tinham a Educação Financeira como pano de fundo, pois a questão de pesquisa e o objetivo geral tinham outro foco de investigação. Desse modo, optamos por incluir mais um *critério de exclusão* que é ter a Educação Financeira fora da questão de pesquisa e do objetivo geral.

Nessa fase, ao analisarmos sete pesquisas para levar para a banca de qualificação, excluimos três pesquisas que não tinham foco na Educação Financeira. Achemos que esse padrão poderia se manter para as outras 51 pesquisas e poderíamos excluir uma quantidade considerável. A banca concordou em usar esse critério e se possível outro, pois não havia necessidade de analisar as 58 pesquisas. Eles consideraram que é uma pesquisa de mestrado e não teríamos tempo hábil.

Conversamos sobre algumas possibilidades de *critérios* durante a qualificação, com o objetivo de evitar a exclusão das dissertações de mestrados profissionais, visto que inicialmente optamos por mantê-los, por entendermos a sua importância para a Educação e o seu papel político. Depois da qualificação, identificamos as questões de pesquisa e os objetivos de pesquisa dos outros 51 trabalhos restantes para análise.

É importante destacar que, apesar da questão e dos objetivos serem essenciais nas pesquisas, alguns trabalhos não definiam bem ou era difícil de identificar. Utilizamos o recurso de busca CTRL+F dos leitores digitais para encontrar palavras como questão, problema, objetivo, específico, entre outras. E quando não encontramos, ainda realizamos uma *leitura flutuante* para tentar identificar, sendo que, em alguns trabalhos, não identificamos a questão de pesquisa ou o objetivo geral.

Entretanto diferente do que pensávamos, somente 9 trabalhos foram excluídos conforme o *critério de exclusão* que era ter a Educação Financeira fora da questão de pesquisa e do objetivo geral, restando 49 pesquisas das 58 iniciais. Devido à quantidade, que ainda era grande para realizar a análise qualitativa, precisamos criar mais um *critério de exclusão*.

A banca considerou, durante a qualificação, que chegássemos a um total máximo de 30 trabalhos para a análise qualitativa. Não conseguimos pensar em um critério, além dos que já tínhamos criado, que não fosse subjetivo. Como criar um critério com os mestrados profissionais era algo objetivo, criamos como *critério de exclusão* ser dissertação de mestrado profissional.

Se fizéssemos a exclusão desde o início, já teríamos reduzido significativamente a quantidade de pesquisas. Apesar disso, optamos por manter, inicialmente, na análise quantitativa e excluir as pesquisas de mestrados profissionais, somente para que seja possível realizar a análise qualitativa. Portanto, foram excluídas, nessa fase, 28 dissertações de mestrados profissionais. Nós sugerimos a análise de tais dissertações em pesquisas futuras.

Restaram 21 pesquisas de doutorado e de mestrado acadêmico para realizarmos a análise qualitativa. Ao iniciar a leitura para análise, identificamos que duas pesquisas eram Revisões de Literatura e, portanto, foram excluídas conforme esse *critério de exclusão* da análise qualitativa.

Além disso, quando tentamos acessar os arquivos das pesquisas, não encontramos os arquivos disponíveis na internet de três dissertações. Portanto, foram excluídos os seguintes trabalhos da análise qualitativa, apesar de satisfazerem os *critérios de inclusão e exclusão*:

- A Educação Financeira para professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental: Uma pesquisa sobre a relação com o saber.
 - Defendido por Thiciane Cristine Anjos Nascimento no Mestrado em Educação da Fundação Universidade Federal de Sergipe em 2021.
- Conhecimentos Didático-Matemáticos de futuros professores de Matemática sobre Educação Financeira.
 - Defendido por Lucas Athadeu Silva Batista no Mestrado em Educação da Universidade Estadual de Montes Claros em 2021.
- Tendências das pesquisas em Educação Financeira: análise a partir da perspectiva da formação do professor de Matemática.
 - Defendido por Leide Costa Pereira dos Reis no Mestrado em Educação em Ciências e Matemática da Universidade Estadual de Santa Cruz em 2022.

Restaram, portanto, 16 pesquisas para a análise qualitativa. Na tabela 3, o funil demonstrativo representa a quantidade de pesquisas conforme cada *critério de inclusão e exclusão* das análises quantitativa e qualitativa.

Tabela 3: Funil demonstrativo da quantidade de pesquisas restantes a cada etapa do processo de RSL para as análises quantitativas e qualitativas.

	Quantidade de pesquisas
Pesquisa quantitativa e qualitativa:	
Critério de inclusão: Ser tese ou dissertação sobre Educação Financeira.	1566
Critério de inclusão: Publicação entre janeiro de 2000 e dezembro de 2022.	1523
Critério de exclusão: Tratar de áreas não relacionadas à Educação ou Ensino de Matemática Escolar.	710
Critério de exclusão: Ser trabalho de revisão de literatura.	651
Satisfazendo todos os critérios da pesquisa quantitativa:	585
Pesquisa qualitativa:	
Critério de inclusão: Publicação entre janeiro de 2018 e dezembro de 2022.	341
Critério de exclusão: Ter como foco a Formação Básica ou grupos sociais.	58
Critério de exclusão: Ter a Educação Financeira fora da questão de pesquisa e do objetivo geral.	49
Critério de exclusão: Ser dissertação de mestrado profissional.	16

Fonte: dados da pesquisa.

As 16 pesquisas que serão analisadas qualitativamente seguem na tabela 4. Destacamos nas colunas as informações que nos ajudaram a classificar conforme os *critérios de inclusão e exclusão*:

Tabela 4: Pesquisas analisadas qualitativamente sobre EFEC.

Ano	Modalidade - Universidade	Título	Autor (a) - Orientador (a)	Sujeitos de Pesquisa	Questão de pesquisa	Objetivo Geral
2018	Doutorado - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ	AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE JUROS E DE SEU ENSINO POR PROFESSORES DE MATEMÁTICA DA EDUCAÇÃO BÁSICA DO BRASIL E ENSINO BÁSICO E SECUNDÁRIO DE PORTUGAL	CLAUDIA VALERIA DA SILVA - MONICA RABELLO DE CASTRO	2. Professores	-	-
2018	Mestrado - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA EM LIVRO DIDÁTICO DE MATEMÁTICA: COMO PROFESSORES COLOCAM EM PRÁTICA?	ARLAM DIELCIO PONTES DA SILVA - CRISTIANE AZEVEDO DOS SANTOS PESSOA	2. Professores	Como são trabalhadas em sala de aula algumas atividades de Educação Financeira estudadas por Santos (2017), de modo a verificar a prática do professor com aquelas que apresentam maior e menor potencial de cenários para investigação.	Investigar, à luz dos ambientes de aprendizagem (SKOVSMOSE, 2014), a elaboração e execução de aulas de Educação Financeira a partir de atividades propostas em livros didáticos de Matemática.

2019	Doutorado - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ	A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA COMO DISCIPLINA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UNESPAR CAMPUS PARANAGUÁ ENTRE O ANOS DE 1994 A 2014	LICEIA ALVES PIRES - ROSA LYDIA TEIXEIRA CORREA	2. Licenciatura	-	Compreender como ocorreu a institucionalização da Matemática Financeira como disciplina no curso de Licenciatura em Matemática da UNESPAR campus Paranaguá entre os anos de 1994 a 2014.
2019	Doutorado - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	AS CONTRIBUIÇÕES DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA ELABORADA À LUZ DO MODELO EPISTEMOLÓGICO DE REFERÊNCIA (MER), NA CONSTRUÇÃO DOS CONHECIMENTOS RELATIVOS À EDUCAÇÃO FINANCEIRA	VAGNER DONIZETI TAVARES FERREIRA - CILEDA DE QUEIROZ E SILVA COUTINHO	2. Licenciatura	Com base nos conhecimentos matemáticos financeiros que o aluno de Licenciatura em Matemática constrói ou construiu ao longo de sua vida escolar, quais as contribuições de um projeto de modelagem matemática inserido em uma sequência didática, elaborada à luz do Modelo Epistemológico de Referência (MER), pode trazer para a Educação Financeira desses estudantes?	Construir o modelo para auxiliar na tomada de decisão na compra de um imóvel, em seguida distribui um roteiro para o desenvolvimento da atividade.
2019	Doutorado - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	ESTUDO SOBRE AS CRENÇAS DE FUTUROS PROFESSORES DE MATEMÁTICA EM RELAÇÃO A EDUCAÇÃO FINANCEIRA	MARCO RODRIGO DA SILVA ASSIS - CILEDA DE QUEIROZ E SILVA COUTINHO	2. Licenciatura	Que crenças, capazes de influenciar as práticas docentes, possuem futuros professores de Matemática sobre Educação Financeira?	Estudar possíveis crenças em futuros professores de matemática de forma a conhecer elementos que possam influenciar em suas práticas docentes quanto à Educação Financeira.
2019	Mestrado - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E MATEMÁTICA FINANCEIRA: COMPREENDENDO POSSIBILIDADES A PARTIR DE UM GRUPO DE ESTUDO COM PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO	DANILO PONTUAL DE MELO - CRISTIANE AZEVEDO DOS SANTOS PESSOA	2. Professores	Investigar as possibilidades de abordagem da relação entre EF e MF no Ensino Médio a partir de um grupo de estudo com professores utilizando a EMC.	Compreender possibilidades de abordagem da EF relacionada à MF a partir de um grupo de estudo com professores de Matemática do Ensino Médio.
2019	Mestrado - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA	MODELAGEM MATEMÁTICA, COMPREENSÃO E LINGUAGEM: INTERLOCUÇÕES FUNDAMENTADAS NA FILOSOFIA WITTGENSTEIN	JEFERSON TAKEO PADOAN SEKI - LOURDES MARIA WERLE DE ALMEIDA	2. Licenciatura	Como se dá a compreensão em atividades de modelagem matemática em uma disciplina de Matemática Financeira de um curso de Licenciatura em Matemática?	Investigar como se dá a compreensão em atividades de modelagem matemática desenvolvidas em uma disciplina de Matemática Financeira de um curso de Licenciatura em Matemática.
2019	Mestrado - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	UM ESTUDO DE CASO SOBRE O CONHECIMENTO MATEMÁTICO PARA O PLANEJAMENTO DE AULAS DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA	LUIS PAULO MARTINS - CILEDA DE QUEIROZ E SILVA COUTINHO	2. Professores	Quais conhecimentos são mobilizados por professores que ministram aulas no Ensino Fundamental II e Ensino Médio durante o planejamento de aulas que abordaram Educação Financeira, e como ocorre essa mobilização?	Investigar e identificar quais os conhecimentos são mobilizados por professores do Ensino Fundamental que ensinam matemática ao planejar aulas de Educação Financeira e como são mobilizados.

2020	Doutorado - UNIVERSIDADE FRANCISCANA	CONSTRUÇÃO DE CONCEITOS DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DOS ANOS INICIAIS NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA REALÍSTICA	SUSANA MACHADO FERREIRA - VANILDE BISOGNIN	2. Professores anos iniciais	Quais as contribuições que a sequência didática construída segundo os pressupostos da Educação Matemática Realística pode auxiliar na compreensão dos conceitos de Educação Financeira Escolar com acadêmicos de um curso de Pedagogia?	Compreender como a promoção de situações de aprendizagem baseadas na abordagem da Educação Matemática Realística com acadêmicos do curso de Pedagogia podem contribuir nos aspectos conceituais e metodológicos para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem escolar nos anos iniciais do Ensino Fundamental.
2020	Doutorado - FUNDAÇÃO VALE DO TAQUARI DE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL - FUVATES	INVESTIGAÇÃO MATEMÁTICA NO ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA E ECONOMIA: UMA VIVÊNCIA COM LICENCIANDOS EM MATEMÁTICA	PATRICIA DA GRACA ROCHA FRANZONI - MARLI TERESINHA QUARTIERI	2. Licenciatura	Como a investigação matemática pode colaborar no ensino e na aprendizagem de Educação Financeira e Economia?	Analisar como uma prática pedagógica a luz da Investigação Matemática pode contribuir nos processos de ensino e de aprendizagem de Educação Financeira e Economia, em um curso de licenciatura em Matemática.
2021	Doutorado - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (RIO CLARO)	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: POSSIBILIDADES PARA A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR	ANA KARINA CANSIAN BARONI - MARCUS VINICIUS MALTEMPI	2. Licenciatura	Quais as possibilidades da Educação Financeira no contexto da Educação Matemática, no que se refere à formação inicial de professores?	-
2021	Mestrado - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (RIO CLARO)	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP	ANDREI LUIS BERRES HARTMANN - MARCUS VINICIUS MALTEMPI	2. Licenciatura	De que maneiras a Educação Financeira se faz presente e influencia a formação inicial nos Cursos de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual Paulista (Unesp)?	Identificar, analisar e discutir a Educação Financeira nos Cursos de Licenciatura em Matemática da Unesp, à luz da Educação Matemática Crítica.
2021	Mestrado - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	CONHECIMENTOS DOCENTES PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR	FABIANA GOMES DA SILVA - CRISTIANE AZEVEDO DOS SANTOS PESSOA	2. Professores	(1) Em tempos de obrigatoriedade do ensino de Educação Financeira na escola, quais são os conhecimentos demonstrados por professores que ensinam Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental sobre a temática? (2) Quais conhecimentos são esperados que os professores dominem para um ensino crítico de EF na escola?	Construir um modelo de conhecimentos docentes para o Ensino de Educação Financeira Escolar para os anos iniciais do Ensino Fundamental.

2021	Mestrado - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: O LIVRO DIDÁTICO, AS CONCEPÇÕES DE PROFESSORES E O PLANEJAMENTO DE SUAS PRÁTICAS	MARIA MANUELA FIGUEREDO SILVA - ANA COELHO VIEIRA SELVA	2. Professores	O que propõe o livro didático da EJA para Educação Financeira? Quais as concepções de professores de matemática do Ensino Médio da modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA) sobre Educação Financeira? Como professores de matemática do Ensino Médio da EJA planejam o ensino de Educação Financeira?	Analisar livros didáticos, as concepções e o planejamento das práticas pedagógicas de professores de Matemática do Ensino Médio na modalidade da EJA sobre Educação Financeira
2021	Mestrado - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UM OLHAR PARA O MANUAL DO PROFESSOR QUE ENSINA MATEMÁTICA DE DUAS COLEÇÕES DO ENSINO FUNDAMENTAL – UM ESTUDO DE CASO	LANIA ROBERTA CABRAL NASCIMENTO SANTANA - VERA LUCIA MERLINI	2. Professores	Como as atividades relacionadas à Educação Financeira presentes no Manual do Professor que ensina Matemática das duas coleções adotadas por uma escola municipal do sul da Bahia, são abordadas à luz da Educação Matemática Crítica e das orientações contidas no material didático da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF).	Analisar as atividades relacionadas à Educação Financeira presentes no Manual do Professor que ensina Matemática das duas coleções adotadas por uma escola municipal do sul da Bahia, à luz da Educação Matemática Crítica e das orientações contidas no documento Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF).
2022	Doutorado - UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA FINANCEIRA: A PERCEPÇÃO DO PROFESSOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA	HAROLDO ALEIXO DE LIMA JUNIOR - MARIA ELISABETTE BRISOLA BRITO PRADO	2. Professores	Qual a percepção/conhecimento do professor de matemática da educação básica sobre a Educação Financeira e suas possibilidades na prática escolar.	Investigar a percepção/conhecimento do professor de matemática da educação básica sobre a Educação Financeira e suas possibilidades na prática escolar.

Fonte: dados da pesquisa.

Na análise qualitativa, é realizada uma *leitura prévia* do título, dos resumos e das conclusões. Após a *leitura prévia*, realizamos a *leitura flutuante*, com buscas específicas (utilizando o recurso de busca CTRL+F dos leitores digitais) de palavras pertinentes às perspectivas de EFEC, como: consumo, comprar, gastar, investimento, aposentadoria, economizar, previdência, sustentabilidade, inflação, empréstimo, financiamento, juros simples, juros compostos, imposto de renda, porcentagem, poupança, enriquecimento, alíquotas, entre outras.

Ao identificar exercícios, propostas e estratégias que estejam em concordância com alguma das perspectivas propostas por Vaz e Nasser (2021), fizemos um relato resumido do que se trata a pesquisa e analisamos os pontos pertinentes sobre a perspectiva encontrada (apêndice 1). Por meio da análise, obtivemos respostas sobre quais são os direcionamentos das pesquisas sobre Educação Financeira nos últimos anos, principalmente em relação às perspectivas propostas por Vaz e Nasser (2021), identificando se os trabalhos contemplam e

de que forma abordam o Consumo, o Enriquecimento, a Poupança, a Consciência Social e a Consciência Ambiental em relação à EFEC.

Salientamos que, devido à nossa metodologia ter sido a RSL, foi realizada apenas uma *leitura flutuante* de cada pesquisa, a fim de identificar algumas abordagens convergentes com as perspectivas defendidas por Vaz e Nasser (2021). Portanto, não fizemos a leitura total do texto para fazer uma análise mais profunda de cada um.

4 ESTUDO PRÉVIO: DE 2000 A 2009

“Não basta saber ler que “Eva viu a uva”. É preciso compreender qual a posição que Eva ocupa no seu contexto social, quem trabalha para produzir a uva e quem lucra com esse trabalho.” (Paulo Freire)

Neste capítulo, será feito o relato do estudo prévio realizado em 2023, que culminou na escrita de um capítulo de livro (Vaz; Menezes; Silva, 2024). No capítulo, a autora investigou, junto com Rafael Vaz e Felipe Silva, ambos membros do GPA²M, as perspectivas abordadas em Teses e Dissertações sobre Educação Financeira Escolar publicadas entre os anos de 2000 e 2009. Foi utilizada a Revisão Sistemática de Literatura com meta-análise como procedimento metodológico e as três perspectivas de Vaz e Nasser (2021) como preceitos teóricos.

Antes do refinamento utilizando os critérios de inclusão e exclusão da RSL, foram encontradas 523 pesquisas no site da plataforma de Catálogo de Teses & Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Após utilizar os critérios de inclusão (Ser tese ou dissertação; Publicação entre janeiro de 2000 e dezembro de 2009), restaram 39 trabalhos.

Aplicando os *critérios de exclusão* (Tratar de áreas não relacionadas à educação ou ensino de Matemática escolar; ser trabalho de revisão de literatura), restaram apenas 12 trabalhos sobre o tema nesse período, sendo seis voltados para Educação Básica, um para a Licenciatura e cinco voltados para outras graduações. Como o foco era apenas nas dissertações e teses sobre a Educação Básica, foram analisados os sete estudos que tinham como sujeitos de pesquisa estudantes da Educação Básica ou licenciandos.

Pode-se considerar que, para um período de dez anos, foram identificadas poucas pesquisas. Mas foi observado que os mestrados profissionais ainda estavam sendo homologados e isso fez grande diferença após o ano de 2011, como veremos nesta dissertação. Além disso, a ENEF só entrou em vigor em 2010.

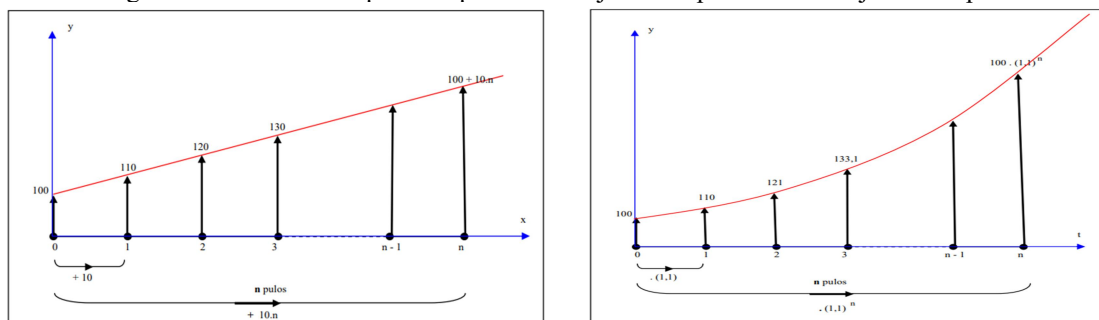
Na pesquisa de Novaes (2009), a pesquisadora comenta que um dos motivos que a influenciou a pesquisar sobre a Matemática Financeira foi a escassez de trabalhos sobre o tema na época e a obrigatoriedade na grade curricular do Ensino Médio.

Inicialmente, observou-se que o termo Matemática Financeira era mais utilizado do que o termo Educação Financeira. Uma leitura prévia dos doze textos levou à redução aos

últimos sete textos, (Menezes; Vaz; Silva, 2024) e foi observado uma característica em comum, diferente da Matemática Financeira. Entre 2000 e 2009, seis das doze pesquisas fomentavam a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) para o ensino de Matemática Financeira, sendo duas da Educação Básica (EB), uma da Licenciatura e três das outras graduações. Eram pesquisas que defendiam o uso de calculadoras, planilhas e *softwares*, que tanto auxiliavam o pesquisador, quanto eram para o uso dos alunos.

Verificou-se que foi o início do estímulo às TIC's no Ensino, em particular nas aulas de Matemática Financeira, por ter sido também o começo da acessibilidade a computadores e internet. Conforme afirma Carvalho (2006), no Brasil, o advento do acesso a computadores e internet se deu na década de noventa, mas em um processo relativamente lento. As apresentações digitais facilitam a exposição e permitem a movimentação interativa do *software* de apresentação, como, por exemplo, na pesquisa de Novaes (2009), que utilizou o eixo das setas (figura 8).

Figura 8: Eixo das setas para um problema de juros simples e outro de juros compostos.



Fonte: Novaes (2009, p. 23 e 27)

O *software* de apresentação de slides permite a melhor visualização da evolução da escala de tempo, com eixos que representam os valores de recebimento e pagamento, tal que o período de capitalização de juros coincide com a unidade de tempo entre parcelas periódicas. Também facilita visualizar a relação dos juros simples com a função afim, bem como a relação dos juros compostos com a função exponencial. Será que, nos dias de hoje, o acesso a programas simples de apresentação de slides é possível em todas as escolas? E os professores permitem a utilização de calculadoras em alguns casos?

As TIC's podem ser convertidas de maneira positiva para o ensino, como recursos didáticos. E em particular, podem ser grandes aliadas para o ensino da Educação Financeira. As pesquisas de Azevedo (2008) e Gouvea (2006) propuseram atividades a serem executadas em laboratórios de informática. Mas Gouvea (2006) relatou que teve dificuldades na aplicação

na escola escolhida, por não ter o acesso à computadores na escola e a maioria dos estudantes não possuem computadores próprios.

As pesquisas de Herminio (2008); Novaes (2009); Azevedo (2008) e Gouvea (2006) fomentaram a utilização de calculadoras financeiras para realizar cálculos mais complexos. As calculadoras podem facilitar o processo e economizar tempo, desde que o estudante saiba efetuar as operações básicas, permitindo que debates mais profundos sejam realizados durante o ensino e o processo não se limite apenas a memorizar fórmulas e realizar cálculos. Mesmo assim, a sua utilização ainda não é bem-vinda em algumas escolas.

As pesquisas analisadas no capítulo do livro (Vaz; Menezes; Silva, 2024) estão identificadas na tabela 5. Foram classificadas como tese ou dissertação, e identificadas por nível de escolaridade, título, autor, ano, objetivo geral, estratégias e universidade.

Tabela 5: Pesquisas analisadas qualitativamente com aspectos de EFE para o capítulo do livro.

Nível de Escolaridade	Título	Autor(a)	Ano	Objetivo Geral	Estratégias	Universidade
TESE						
Educação Básica - 5º ano	Entre mesadas, cofres e práticas matemáticas escolares: a constituição de pedagogias financeiras para infância.	Oliveira, Helena Dória Lucas de.	2009	Investigar quais pedagogias financeiras para a infância são produzidas na articulação do discurso da educação matemática com discursos do senso comum, instituindo modos de lidar com dinheiro para serem incorporados por crianças urbanas inseridas em processos de escolarização contemporâneos.	Análise de diários (escritos e desenhados) e entrevistas.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
DISSERTAÇÕES						
Educação Básica - 8º ano	Matemática Financeira: Um conhecimento importante e necessário para a vida das pessoas.	Schneider, Ido José.	2008	Questionar e analisar a importância dos conteúdos de MF para a vida das pessoas. Necessidade para tomada de decisões adequadas e conscientes.	Análise da presença desse conteúdo nos livros didáticos e entrevista a alunos do 8º ano do EF, do 3º ano no EM e professores	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO

					do EM.	
Educação Básica - Ensino Médio	Trabalhando matemática financeira em uma sala de aula do ensino médio da escola pública.	Almeida, Adriana Correia de.	2004	Investigar acerca da abordagem de alguns conteúdos de Matemática Financeira no primeiro ano do Ensino Médio de uma escola pública estadual.	Observação das aulas e aplicação de Reportagens de jornais; troca de problemas elaborados pelos alunos; resolução em grupo de problemas elaborados e/ou coletados pela pesquisadora; resolução individual de problemas e duas provas escritas individuais.	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
	Matemática Financeira: Um Enfoque da Resolução de Problemas como Metodologia de Ensino e Aprendizagem.	Herminio, Paulo Henrique.	2008	Investigar e construir os conceitos pertinentes à Matemática Financeira, fazendo uso da Metodologia de Ensino Aprendizagem de Matemática através de Resolução de Problemas.	Debate reflexivo e Resolução de problemas.	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO
	Uma Abordagem Visual para o Ensino de Matemática Financeira no Ensino Médio.	Novaes, Rosa CordeliaNovellino de.	2009	Verificar se a apresentação do modelo que utiliza a visualização por meio do eixo das setas facilita a compreensão da matemática financeira por alunos do ensino médio.	Abordagem visual, com o método de ensino do eixo das setas.	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
Educação Básica - Recém formados	Trabalhando Conceitos Matemáticos com Tecnologias Informáticas por Meio da	Azevedo, João Luis Antoniazzi de.	2008	Investigar o potencial pedagógico de projetos de ensino e aprendizagem na exploração e construção de	Projetos de construção civil envolvendo <i>softwares</i> .	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO

	Elaboração de Projetos de Construção Civil.			conceitos matemáticos segundo a abordagem construcionista, no contexto da construção e orçamento de casas.		
Licenciatura	Novos Caminhos para o Ensino e Aprendizagem de Matemática Financeira: Construção e Aplicação de <i>WEBQUEST</i> .	Gouvea, Simone Aparecida Silva.	2006	Investigar as contribuições que surgem à prática pedagógica dos licenciandos em Matemática quando constroem e aplicam <i>WebQuests</i> sob o contexto da Matemática Financeira.	Metodologia de Ensino: <i>Webquest</i> .	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO

Fonte: Adaptado de Vaz, Menezes e Silva (2024)

Após a leitura completa do resumo e da conclusão, foi realizada a *leitura flutuante* de partes do texto para classificar as abordagens conforme as perspectivas propostas por Vaz e Nasser (2021).

4.1 EFE para o Consumo

Todas as sete pesquisas apresentaram aspectos da perspectiva de Consumo. Oliveira (2009); Schneider (2008); Almeida (2004); Herminio (2008); Novaes (2009); Azevedo (2008) e Gouvea (2006) alertam sobre os cuidados que devemos ter sobre o consumo e como a Matemática Financeira ajuda nesse sentido. Serão destacados a seguir alguns pontos sobre esses estudos.

Das sete pesquisas, apenas a de Oliveira (2009) é uma tese. A pesquisadora investigou sobre os Estudos de Gênero e os Estudos Culturais em paralelo aos referenciais pós-estruturalistas, baseados nos estudos de Michel Foucault. Oliveira (2009) analisou diários e entrevistas, aplicados para crianças da quarta série — hoje quinto ano (último ano do Ensino Fundamental I) — sobre as práticas culturais envolvendo dinheiro.

A pesquisadora identificou que os livros didáticos analisados privilegiavam o consumo e pouco falavam sobre a fonte de renda, promovendo, assim, a compra, mas sem a preocupação de onde vem o dinheiro ou sem considerar as desigualdades sociais, como se

todos o tivessem naturalmente e sem esforço. E essa realidade era retratada nos desenhos dos estudantes, deixando evidente a reprodução do que eles aprendiam.

Além do incentivo ao consumo, Oliveira (2009) destacou sobre o tipo e a quantidade de produtos que os livros mostravam e que os estudantes replicavam nos desenhos, como picolés e guloseimas, que não são produtos saudáveis, principalmente em grandes quantidades.

A segunda pesquisa analisada é a dissertação de Schneider (2008), que fez uma análise dos conteúdos de MF nos livros didáticos e realizou entrevistas com estudantes do 8º ano do EF, do 3º ano do EM e com professores do EM. O pesquisador questionou e analisou a necessidade dos conteúdos de MF nas situações do cotidiano para tomadas de decisões conscientes sobre algumas ofertas que parecem facilitadas como financiamentos, promoções e crédito consignado, mas que precisam ser ponderadas para que os consumidores não sejam enganados.

Os sujeitos da pesquisa manifestaram preocupações sobre compras à vista e a prazo, além do receio de serem enganados ao realizarem um empréstimo bancário. O pesquisador fez uma busca de situações reais que ocorriam no comércio da cidade, para exemplificar. Uma das situações é o crediário ou carnê de loja, que, hoje em dia, raramente é utilizado, devido à facilitação do uso do cartão de crédito.

Já na dissertação de Almeida (2004), ela iniciou a pesquisa investigando como é realizada a abordagem da MF, para então propor o “Projeto Cálculo”, com aulas que tinham uma perspectiva mais crítica e reflexiva sobre os temas. Sendo assim, a pesquisadora atuou como professora-pesquisadora, tendo como sujeitos de pesquisa estudantes do 1º ano do EM.

Em uma das atividades do “Projeto Cálculo”, Almeida (2004) propôs que os alunos se dividissem em grupos e elaborassem questões uns para os outros. Alguns exemplos envolviam o cálculo de porcentagem, mas também evidenciavam a tomada de decisão.

A quarta pesquisa que tratou sobre consumo foi a de Herminio (2008). Tal pesquisa é semelhante à de Almeida (2004), já que o pesquisador também propôs debates críticos e reflexivos sobre o tema. Herminio (2008) comentou aspectos históricos das relações comerciais e financeiras no Brasil e no mundo de maneira geral, fez análise da MF presente nos livros didáticos de Matemática e entrevistou estudantes, pais de alunos, professores e diretores da Educação Básica, além de professores universitários. Os entrevistados responderam um questionário e expressaram as expectativas com relação à necessidade da MF na escola.

Após as investigações iniciais, Herminio (2008) propôs um projeto de ensino para aplicar os conceitos de MF no Ensino Médio, utilizando a estratégia de Resolução de Problemas, a partir da Metodologia de Ensino-Aprendizagem de Matemática. O pesquisador propôs perguntas abertas que corroboram com a EMC, proporcionando a reflexão dos estudantes acerca do tema.

Na pesquisa de Novaes (2009), que foi a quinta pesquisa com perspectiva de consumo, ela utilizou o eixo das setas como metodologia para o ensino da MF. A pesquisadora defende que esse método promove a autonomia do aluno e facilita a visualização da variação do dinheiro no tempo. Novaes (2009) propôs uma sequência didática para o Ensino Médio, organizada em cinco sessões, utilizando a Engenharia Didática como método de pesquisa.

A pesquisadora destaca que aprender os conceitos fundamentais de MF contribui para que o estudante compreenda a realidade, possibilitando que ele seja mais crítico ao assistir um noticiário, no trabalho, no consumo e no seu papel como cidadão. A pesquisadora analisou livros didáticos e constatou que, na época, o ensino de MF era focado nas fórmulas, sem considerar a observação e reflexão sobre o tema.

Com o objetivo de os estudantes verificarem que deslocar valores ao longo do tempo influencia na tomada de decisão, Novaes (2009) propôs atividades que utilizam o eixo das setas como facilitador da compreensão do cálculo de valor futuro e valor atual no regime de juros compostos.

A pesquisa de Azevedo (2008) é a sexta pesquisa com aspectos de consumo. O pesquisador promoveu a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e utilizou a metodologia que hoje chamamos de projetos. Como estava inserido no curso técnico integrado com o Ensino Médio, optou por abordar conteúdos de Matemática durante a elaboração de um projeto de construção civil e um dos conteúdos foi a Matemática Financeira.

Azevedo (2008) utilizou como suporte para sua pesquisa o Construtivismo e a Espiral da Aprendizagem. Os *softwares* Arcon (construção de casas) e a planilha eletrônica *Excel* (orçamento de material) foram utilizados como material de apoio aos estudantes. O pesquisador tinha o objetivo de investigar o potencial pedagógico do contexto de projetos de construção, utilizando *softwares* para o ensino e aprendizagem de conceitos matemáticos.

Os sujeitos de pesquisa foram cinco voluntários formados no EM da escola pública, ex-alunos de Azevedo (2008) e um estudante do 2º ano do EM de uma escola particular. Os estudantes participaram ativamente e o pesquisador registrou gravações de tela e áudios.

Para realizar o projeto de construção, um dos passos iniciais é o planejamento financeiro, principalmente para respeitar o orçamento pré-estabelecido. Sendo assim, os estudantes recebiam uma planilha em *Excel* com os custos da matéria prima, com os preços à vista e a prazo.

No exemplo de Azevedo (2008), os juros do pagamento a prazo eram calculados no regime de juros compostos. Hoje em dia, esse tipo de regime, para pagamento a prazo de um bem com valor menor, talvez seja incomum, a não ser que seja um financiamento. E devido à quantidade de parcelas, hoje é possível realizar o pagamento no cartão de crédito.

Além disso, com o cartão de crédito, mesmo que o cliente parcele, há a possibilidade de a loja fazer a antecipação automática ou pontual para recebimento à vista, apesar de ser cobrada uma taxa alta, que depende do ramo do negócio. No *software* utilizado por Azevedo (2008), os estudantes tinham acesso a três termos do problema determinados e uma incógnita que deveriam calcular.

Na última pesquisa, a pesquisadora Gouvea (2006), investigou as contribuições da utilização de *WebQuests* na prática pedagógica dos licenciandos em Matemática sobre o conteúdo de MF. A aplicação da pesquisa foi um curso de Extensão em que os licenciandos, de uma universidade estadual de São Paulo, preparavam *WebQuests* como material didático para alunos das 5ª e 8ª séries (6º e 9º anos do EFII) de uma escola pública.

Os licenciandos se basearam na Teoria da Aprendizagem Construcionista. Gouvea (2006) considerou que a estratégia de utilizar *WebQuests* contribuiu para o processo de ensino e aprendizagem, fomentando investigações e reflexões interessantes.

Portanto, na perspectiva da EFE para o Consumo, foram relatados alguns aspectos que se assemelharam e outros que foram diferentes nas pesquisas. Identifica-se que mesmo o termo MF sendo mais comum na época e o período de 2000 a 2009 ter sido o início dos debates sobre o tema, as pesquisas já traziam reflexões relevantes sobre o consumo, mostrando uma diversidade de possibilidades para contextualizar no ambiente escolar.

4.2 EFE para a Poupança e o Enriquecimento

Segundo a análise de Vaz, Menezes e Silva (2024), apenas quatro das sete pesquisas tiveram aspectos da perspectiva de Poupança e Enriquecimento. Oliveira (2009), Almeida (2004), Herminio (2008) e Novaes (2009) abordaram os temas, mas cada um dos

pesquisadores destacando diferentes pontos, como a importância do planejamento financeiro e a diferença entre o rendimento no regime de juros simples e de juros compostos.

A pesquisadora Oliveira (2009), analisando o 5º ano do Ensino Fundamental, verificou que a mesada aparece nos livros como uma possível prática para ensinar as crianças a lidarem com o dinheiro. A pesquisadora identificou nos dados produzidos no diário que os estudantes conseguem fazer planejamentos a curto prazo, para realizarem compras de desejos pessoais.

Souza e Galvão (2020) constataram que os cidadãos têm dificuldades de administrar a própria renda e, portanto, é preciso desde a escola incentivar e ensinar os alunos a lidarem com o dinheiro. Sendo assim, a utilização da mesada, destacada por Oliveira (2009), pode ser uma boa estratégia para fazer essa introdução ao planejamento financeiro a curto e a longo prazo.

Mas é preciso que o professor esteja atento, já que receber mesada pode não ser a realidade de todos os estudantes, ou seja, pode não fazer parte do *background* dos estudantes, conforme sugere Skovsmose (2014), mesmo que faça parte do *foreground*. E nesse caso, por mais que faça parte do *foreground* do estudante, não é uma questão de escolha pessoal para o presente e nem para o futuro. A não ser que a realidade financeira familiar mude ou, dependendo da idade, ele consiga gerar a própria renda, como estagiário ou jovem aprendiz, por exemplo.

Já a pesquisadora Almeida (2004) propôs, no planejamento do “Projeto Cálculo”, que os alunos pesquisassem em reportagens de jornais, relacionadas a MF, palavras desconhecidas por eles. Após identificarem, os estudantes deveriam pesquisar o significado em um dicionário.

A dúvida dos alunos em Matemática, até mesmo de uma forma geral, pode estar relacionada ao significado das palavras. No caso da pesquisa realizada por Almeida (2004), verifica-se que algumas das palavras desconhecidas pelos estudantes têm a ver com o avanço na discussão sobre investimentos. Isso mostra que não basta o aluno ter o conhecimento sobre a aplicação da fórmula, se não conseguir compreender o contexto para aplicar tal fórmula.

Almeida (2004) propôs duas avaliações durante o “Projeto Cálculo”, a questão quatro da primeira avaliação destacou-se devido ao fato de considerar apenas as despesas da família, de modo que não restaria nada para algum investimento ou para reserva de emergência.

Na terceira pesquisa analisada, o professor-pesquisador Herminio (2008), realizou um debate interessante em sala de aula, permitindo que os estudantes refletissem sobre a vantagem de se emprestar dinheiro a juros compostos e propôs a situação sobre o perfil

econômico dos moradores de uma cidade. A reflexão ocorrida corrobora com Kistemann Jr. (2012), já que os alunos analisaram qual seria a melhor decisão para quem empresta e para quem faz o empréstimo, além de fomentar a reflexão sobre a quantidade reduzida de pessoas que conseguem poupar. Além da discussão sobre juros, Herminio (2008) destacou a importância de poupar dinheiro.

A quarta e última pesquisa com a perspectiva de Poupança e Enriquecimento, é a de Novaes (2009). Ela propôs algumas questões sobre investimentos e, para efeito dos estudantes praticarem, utilizou inicialmente questões de investimentos com o regime de juros simples, para depois utilizar o regime de juros compostos.

Apesar do eixo das setas ser uma estratégia didática para ensinar a realizar os cálculos de MF, Novaes (2009) não fez discussões críticas sobre o tema. Nas últimas questões, ela exemplifica investimentos com juros compostos, mas não faz a relação com as questões anteriores.

Considera-se que, sobre a perspectiva de Poupança e Enriquecimento, as pesquisas foram diversas nas abordagens, considerando mesadas, poupança e investimento. Mas ainda não havia, na época em que esses estudos foram realizados, um debate mais profundo e crítico sobre o tema. Além disso, nenhum dos pesquisadores se referiu à previdência, a reserva de emergência ou a seguros.

Herminio (2008) foi um dos pesquisadores com perfil mais crítico e propôs reflexões sobre poupança. Já Novaes (2009) focou mais nas práticas dos cálculos de porcentagens e juros, mas com pouca criticidade.

Apesar de abordarem os cálculos, nenhuma das pesquisas se aprofundou sobre os tipos de investimentos, como renda fixa e variável, ou sobre como funciona a bolsa de valores. Também não foi discutido sobre inadimplência, inflação e imposto de renda. Para Silva e Powell (2013), não basta que o estudante aprenda a realizar o cálculo, mas que ele consiga interpretar as situações conforme os conhecimentos de Finanças, Economia e Matemática, para que ele possa avaliar e tomar a decisão que, além de o beneficiar, esteja em seu planejamento a curto, médio e longo prazo, a partir de uma leitura crítica da sociedade, beneficiando também a comunidade onde vive.

4.3 EFE para a Consciência Social e Ambiental

Vaz, Menezes e Silva (2024) identificaram apenas duas das sete pesquisas com aspectos da perspectiva de Consciência Social e Ambiental. Oliveira (2009) e Herminio (2008) foram as pesquisas com um olhar mais crítico para o tema e conseguiram contemplar todas as perspectivas destacadas por Vaz e Nasser (2021).

A pesquisadora Oliveira (2009) apontou as desigualdades de gênero estabelecidas nos livros e, conseqüentemente, replicadas pelas crianças. Ela fez uma crítica à maneira que os livros apresentam como as meninas e os meninos lidam com dinheiro, que reforça os estereótipos. Sendo assim, a pesquisadora traz em sua pesquisa uma questão social a ser debatida e utiliza o termo “pedagogia financeira” para se referir ao que não deveria ser reproduzido na educação.

Oliveira (2009) comenta a noção ainda muito defendida no senso comum de que o homem é o provedor da casa, que lida com mais dinheiro e que ganha mais que a mulher, mas que também gasta mais e que a mulher (mãe e avó), em contrapartida, é sustentada pelo homem e deve fazer economias. Ela verificou que os livros diferenciavam, em particular nas figuras, a forma que meninas e meninos gastavam ou economizavam o dinheiro, mas sem mostrar como eles conseguiam o dinheiro. Reforçando assim o senso comum, com a menina sendo econômica e com objetivos futuros, enquanto o menino é gastador e disperso.

A pesquisa de Oliveira (2009) teve um grande destaque para a Consciência de Gênero, já a de Herminio (2008) teve o foco na Consciência Social. O pesquisador Herminio (2008) considera que, por meio da MF, é possível conduzir os estudantes no processo de formação do cidadão, com posicionamentos críticos em relação a problemas sociais. O pesquisador propõe reflexões por meio de dois vídeos sugeridos sobre as desigualdades sociais vivenciadas no Brasil, em particular a fome e a precariedade a qual muitas pessoas ainda estão sujeitas a sobreviver.

Ambas as pesquisas discutiram temas importantíssimos na perspectiva da EFEC para Consciência Social, já com um perfil crítico sobre o tema, que não era tão comum na época, e que já abordavam aspectos que seriam enfatizados na BNCC dez anos depois. Os pesquisadores propõem investigações sobre os desafios do mundo contemporâneo, que corroboram para tomadas de decisões éticas e socialmente responsáveis.

Os problemas sociais podem ser articulados com conceitos da Matemática, em particular da MF, a fim de contribuir com reflexões sobre situações reais. Mas nenhuma das

pesquisas debateu sobre a Consciência Ambiental e como a EFEC pode contribuir nesse sentido.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

“As matemáticas têm invenções sutilíssimas e servirão de muito, não apenas para satisfazer os curiosos como para tornar mais fáceis todas as artes e diminuir o trabalho dos homens.” (René Descartes)

Este capítulo é dividido em duas seções. Na primeira, apresentaremos a análise quantitativa entre os anos 2000 e 2022. Na segunda, a análise qualitativa das teses e dissertações defendidas entre os anos 2018 e 2022. A análise qualitativa compreende a identificação e investigação de características das pesquisas na direção das três perspectivas sugeridas por Vaz e Nasser (2021).

No apêndice 1, encontra-se a análise minuciosa das pesquisas, como detalhes sobre as referências e metodologias utilizadas por cada autor, seguido por destaques dos aspectos das perspectivas encontradas em cada pesquisa. Tais exemplos podem servir de inspiração para professores aplicarem em suas aulas sobre o tema.

5.1 Análise Quantitativa: Um panorama geral de 2000 a 2022.

A análise quantitativa das pesquisas defendidas no período de 2000 a 2022 foi realizada por se tratar de dois dos objetivos específicos, a fim de compreender melhor o período de 2018 a 2022, que é o foco da nossa pesquisa, e complementar com os resultados obtidos. O primeiro objetivo específico é investigar quantas teses e dissertações defendidas entre 2000 e 2022 contemplam conteúdos de Matemática Financeira e/ou Educação Financeira.

Observamos que, ao longo do período (2000 a 2022), o termo Matemática Financeira começou a dividir espaço com o termo Educação Financeira. E nos últimos anos, o termo Educação Financeira é o mais utilizado, como podemos verificar nas pesquisas do apêndice 2. Frisamos que é fundamental uma Educação Financeira própria para o ambiente escolar com uma perspectiva crítica e por isso, nesta pesquisa, utilizamos o termo Educação Financeira Escolar Crítica. Na pesquisa qualitativa, ainda investigaremos o perfil crítico dessas pesquisas sobre o tema.

Ao realizarmos a RSL, utilizando o programa BUSCAD, encontramos, no período de 2000 a 2022, o total de 585 pesquisas, contando com doutorados, mestrados acadêmicos e mestrados profissionais. Observamos que, no refinamento realizado nesta pesquisa, conforme os mesmos *critérios de inclusão e exclusão* utilizados no capítulo do livro (Vaz; Menezes; Silva, 2024), encontramos, no período de 2000 a 2009, as mesmas sete pesquisas analisadas no capítulo do livro, confirmando o refinamento anterior.

A primeira década foi o início de um movimento de notoriedade sobre o tema. Confirmando que “desde o início dos anos 2000 já havia uma mudança no sentido de educar financeiramente a população e essa mudança vem sendo desenvolvida principalmente com relação à educação” (Pires; Corrêa, 2021, p. 8).

Em nossa análise, verificamos que houve um aumento significativo de pesquisas sobre Educação Financeira. Enquanto nos dez primeiros anos analisados apenas sete estudos eram voltados para o tema, nos últimos cinco anos (2018 a 2022) temos 341 estudos, ou seja, um aumento de 2841,66%. Esse aumento pode ser observado ao longo dos anos e conforme a modalidade de pós-graduação (tabela 6).

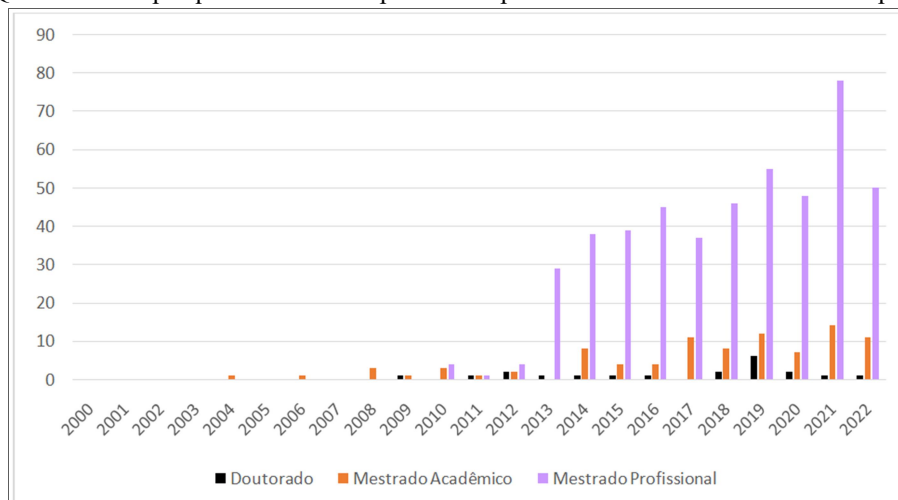
Tabela 6: Quantidade de pesquisas sobre EFE publicadas por ano conforme a modalidade de pós-graduação.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total:
Doutorado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	1	1	1	1	0	2	6	2	1	1	20
Mestrado Acadêmico	0	0	0	0	1	0	1	0	3	1	3	1	2	0	8	4	4	11	8	12	7	14	11	91
Mestrado Profissional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	4	29	38	39	45	37	46	55	48	78	50	474
Total por ano:	0	0	0	0	1	0	1	0	3	2	7	3	8	30	47	44	50	48	56	73	57	93	62	585

Fonte: dados da pesquisa.

Traduzindo os dados da tabela para o gráfico, temos (gráfico 1):

Gráfico 1: Quantidade de pesquisas sobre EFE publicadas por ano conforme a modalidade de pós-graduação.



Fonte: dados da pesquisa.

Ao observar a tabela 6 e o gráfico 1 resultante, verifica-se que esse aumento começa em 2010, mas fica evidente principalmente a partir de 2013. Além disso, a quantidade de mestrados profissionais defendidos entre 2013 e 2022 é expressivamente maior do que de mestrados acadêmicos e de doutorados. Constatamos que esse fenômeno é devido, principalmente, à implementação de quatro fatores:

- 2010: Estratégia Nacional de Educação e Finanças (ENEF) e do Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF);
- 2011: Criação do Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT²⁶ e mestrados profissionais em Educação ou Ensino de Matemática;
- 2018: BNCC começa a ser implementada como documento normativo obrigatório nos currículos de todas as escolas públicas e privadas do Ensino Básico.
- A internet: Democratização do acesso à informação e a possibilidade de serviços digitais.

Pires e Corrêa (2021) realizaram uma pesquisa sobre publicações envolvendo o tema entre os anos 2010 e 2017, ou seja, no intervalo em que realizamos apenas a análise quantitativa das teses e dissertações e, portanto, complementando nossa pesquisa. Os

²⁶ PROFMAT é um programa de mestrado semipresencial de oferta nacional que destina 80% das vagas a professores de Matemática da rede pública. Conforme o Ministério da Educação, está presente nas 27 unidades da Federação por meio de 84 polos da Universidade Aberta do Brasil (UAB), compreendendo 66 instituições de educação superior públicas e uma confessional.

pesquisadores corroboram com o fato de ter ocorrido um aumento das pesquisas a partir de 2010, provavelmente devido à Estratégia Nacional de Educação e Finanças (ENEF) e o Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF):

Esse número maior de pesquisas na área da educação financeira pode estar ocorrendo pelo fato de, nos últimos anos, especialmente no Brasil, a educação financeira estar ganhando destaque devido à política de Estado - Decreto 7.397 de 22 de dezembro de 2010, que institui a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) (Pires; Corrêa, 2021, p. 8).

Portanto, de certa forma, apesar de muitos autores tecerem críticas sobre a ENEF — e realmente há críticas a serem feitas — ela possivelmente fomentou a propagação do tema e a preocupação da comunidade científica, em particular da Educação, sobre como esse tema seria tratado no ambiente escolar.

Consideramos que, em relação à quantidade de pesquisas do mestrado profissional, esse tem contribuído significativamente para a formação sobre Educação Financeira de professores atuantes na Educação Básica. A maioria de mestrandos profissionais já atuam na área, por ser um critério do PROFMAT que 80% das vagas sejam destinadas a professores de Matemática da rede pública. E, com certeza, essa modalidade de mestrado também está sendo de grande valia para outras áreas, de modo que ponderamos ser uma grande contribuição para Educação Matemática brasileira. Contudo, não consideramos que o formato do PROFMAT esteja próximo do ideal, pois nem sempre há discussões sobre a Educação Matemática, em particular sobre Educação Matemática Crítica, estando centrado na Matemática, bem como acontece com muitas licenciaturas em Matemática.

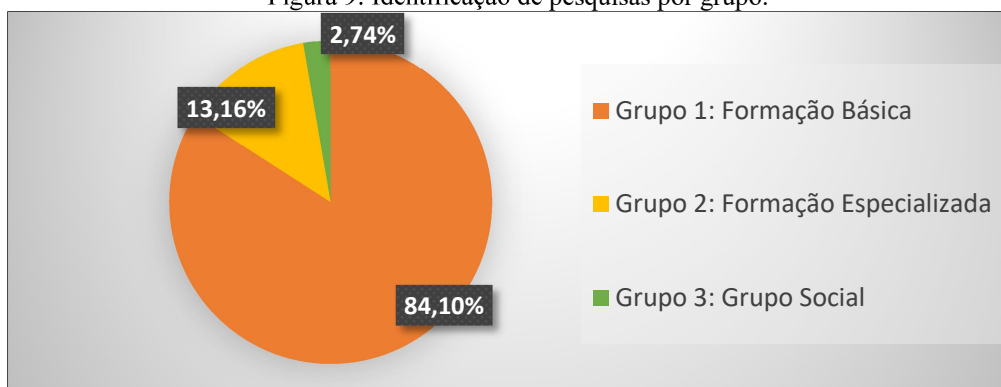
O segundo objetivo específico é verificar para quais públicos as pesquisas de 2000 a 2022 foram direcionadas. Destacamos que não foi uma análise fácil de ser realizada, pois nem sempre essa informação estava no título ou resumo, sendo necessário abrirmos o arquivo para fazer a busca. E mesmo com o arquivo aberto e fazendo a busca pelas palavras chaves, alguns pesquisadores propunham materiais e não definiam o público-alvo. Nesse caso, observamos os sumários e partes do texto para identificar se os conteúdos eram voltados para a Educação Básica ou Superior.

Identificamos que alguns trabalhos tratavam de conteúdos pertinentes à Educação, mas foram realizados com grupos sociais, como família, comunidades ou grupos específicos. Não excluímos esses trabalhos, pois entendemos que o objetivo era investigar as necessidades do dia a dia para aplicarem na Educação.

A classificação do foco da pesquisa em três grupos – Formação Básica (grupo 1), Formação Especializada (grupo 2) e Grupos Sociais (grupo 3) – considerou principalmente os sujeitos de pesquisa e os conteúdos. Porém, destacamos que algumas poucas pesquisas tinham mais de um grupo como sujeito de pesquisa e consideramos o grupo principal. Além disso, como todas as pesquisas são voltadas para a área da Educação, elas podem até estar classificadas em grupos diferentes, mas uns contribuem com os outros. Por exemplo, uma pesquisa classificada no grupo 1 ou 3, com certeza pode ser utilizada na formação de professores, que é o grupo 2.

Das 585 pesquisas, 492 são direcionadas ao grupo 1 (84,10%), 77 são direcionadas ao grupo 2 (13,16%) e 16 são direcionadas ao grupo 3 (2,74%). Observa-se uma diferença significativa (figura 9), principalmente devido ao mestrado profissional, pois os professores atuantes muitas vezes aplicam a pesquisa na própria turma ou prepararam um material como sugestão. Mas, destacamos que esse resultado também foi observado na primeira década dos anos 2000 para a pesquisa para o capítulo do livro (Vaz; Menezes; Silva, 2024), quando ainda não existia os mestrados profissionais.

Figura 9: Identificação de pesquisas por grupo.



Fonte: dados da pesquisa.

Reforça-se, assim, a hipótese de que os professores precisam de formação sobre Educação Financeira Escolar Crítica, para que esse tema chegue de fato na escola, com as problematizações e abordagens pertinentes. E essas pesquisas são de grande relevância para contribuir nesse sentido.

Além de cumprir com as análises relativas aos objetivos específicos, consideramos pertinente identificar os nomes dos orientadores no apêndice 2, pois são professores universitários e pesquisadores que estão se dedicando a contribuir com material sobre Educação Financeira Escolar. E também destacamos os orientadores que tiveram cinco ou

mais orientandos defendendo pesquisas sobre o tema entre 2000 e 2022. Identificamos, na tabela 7, tais orientadores com as respectivas modalidades, instituições e quantidades de pesquisas orientadas.

Tabela 7: Quantidade de pesquisas orientadas por professores pesquisadores com cinco ou mais orientandos.

ORIENTADOR (A)	MODALIDADE	INSTITUIÇÃO	QUANTIDADE
AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	Mestrado Profissional	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	19
CILEDIA DE QUEIROZ E SILVA COUTINHO	Mestrado Acadêmico	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	4
	Doutorado	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	5
MARCO AURELIO KISTEMANN JUNIOR	Mestrado Profissional	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	9
CRISTIANE AZEVEDO DOS SANTOS PESSOA	Mestrado Acadêmico	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	8
HELIO ROSETTI JUNIOR	Mestrado Profissional	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	8
CHANG KUO RODRIGUES	Mestrado Profissional	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	3
		UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO - PROF JOSE DE SOUZA HERDY	4
CARLOS CESAR GARCIA FREITAS	Mestrado Profissional	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ	6
LIAMARA SCORTEGAGNA	Mestrado Profissional	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	5
PAULO ANTONIO SILVANI CAETANO	Mestrado Profissional	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	5

Fonte: dados da pesquisa.

Observa-se que, no período de 2000 a 2022, o professor Amarildo Melchiades da Silva tem uma produção considerável no mestrado profissional. Bem como a professora Cileda de Queiroz e Silva Coutinho no mestrado acadêmico e no doutorado. Além disso, nessas orientações, destaca-se a região sudeste com produções em São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo. No entanto, Pernambuco e Paraná também contam com várias produções. E no apêndice 2, verifica-se que há pesquisas sobre o tema em diversas regiões e universidades do Brasil.

Outra observação é sobre a quantidade de orientadores que pesquisam sobre o tema na Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), que se destaca quantitativamente entre as produções das outras universidades. Além disso, observa-se, mais uma vez, como o mestrado profissional tem colaborado com a quantidade de pesquisas sobre Educação Financeira Escolar.

Tais resultados da pesquisa quantitativa foram essenciais para entendermos melhor o período de 2018 a 2022, que analisamos qualitativamente. Inclusive, foi importante para nos ajudar a pensar em possíveis *critérios de exclusão* para a pesquisa qualitativa.

Na próxima seção, mostraremos a análise qualitativa das teses e dissertações, publicadas no período de 2018 a 2022. Analisamos as pesquisas com o objetivo de identificar as perspectivas de Educação Financeira conforme proposto por Vaz e Nasser (2021).

5.2 Análise Qualitativa: Uma síntese dos resultados de 2018 a 2022.

No período de 2018 a 2022, que corresponde aos cinco anos anteriores ao período que iniciamos a nossa pesquisa, identificamos na RSL, 341 estudos. Dentre eles, 12 são teses, 52 são mestrados acadêmicos e 277 deles são mestrados profissionais. A tabela 8 mostra a distribuição por ano e por tipo de pesquisa.

Tabela 8 : Quantidade de Pesquisas por ano e por tipo.

Total do Período:	2018	2019	2020	2021	2022
341	56	73	57	93	62
Doutorado	2	6	2	1	1
Mestrado Acadêmico	8	12	7	14	11
Mestrado Profissional	46	55	48	78	50

Fonte: dados da pesquisa.

Observa-se que, em 2019 e 2021, houve mais pesquisas publicadas e que em 2018, 2020 e 2022 as quantidades ficaram mais próximas da média. Em 2019, teve um número considerável de teses defendidas sobre o tema e em 2021, a quantidade de dissertações em mestrados profissionais foi maior que a média desses cinco anos. O restante se manteve próximo da média, ao compararmos um ano com o outro. Consideramos que em 2020 houve uma redução, pois devido a pandemia de Covid-19, muitas pesquisas devem ter sofrido atraso e foram defendidas somente em 2021, que apresenta um número expressivo.

Realmente são muitas pesquisas sendo desenvolvidas, mas quantas delas estão chegando aos professores ou na escola? Qual o atual perfil da Educação Financeira Escolar?

Verificamos que, das 341 pesquisas, 271 são voltadas para a Formação Básica (grupo 1), 58 voltadas para a Formação Especializada (grupo 2) e 12 para Grupos Sociais (grupo 3). Comparando com a primeira década dos anos 2000, que só tinha uma pesquisa com foco na

Licenciatura e mesmo assim envolvia também a Educação Básica, vemos um aumento notável de pesquisas com foco na formação do professor.

Observamos que muitos trabalhos publicados nos últimos anos abordaram os investimentos de renda fixa e variável. Consideramos que, na primeira década dos anos 2000, apesar de já existir a bolsa de valores e alguns trabalhos abordarem o tema, a possibilidade de investir não era tão acessível para a maior parte da população. Um fator que provavelmente contribuiu para este fato foi a acessibilidade aos produtores de conteúdos digitais e vídeos na internet. Outro fator foram os aplicativos de bancos digitais e corretoras.

Essa observação corrobora para a importância de fomentar nas salas de aula a Educação Financeira Crítica, para possibilitar que os alunos possam ter uma visão geral, de forma a observar as particularidades e necessidades inerentes à nossa sociedade, ao meio ambiente e sobre as consequências de nossas decisões. Além disso, a importância de uma tomada de decisão consciente sobre investimentos que sejam minimamente seguros, evitando golpes como as pirâmides financeiras de cripto moedas, joguinhos de apostas digitais e promessas de retornos de mais de 50% após fazer um pix para uma conta *fake*, por meio da indicação falsa devido à invasão das redes sociais de amigos.

Portanto, vamos identificar quais têm sido os apontamentos críticos das pesquisas realizadas entre 2018 e 2022 sobre Educação Financeira. Estabelecemos como *critério de exclusão* para a análise qualitativa as pesquisas com foco no grupo 1 e 2, restando o foco na formação e/ou atuação de professores, pois, além de tentar entender o cenário da formação de professores em relação ao tema, analisar as outras 283 pesquisas com foco na Educação Básica (grupo 1) e em Grupos Sociais (grupo 3), não seria possível em uma pesquisa de mestrado, devido ao prazo.

Inicialmente, não pensamos em excluir as pesquisas dos mestrados profissionais, por entender o papel político de tais pesquisas e por considerarmos a contribuição da modalidade para a Educação, em particular para a Educação Matemática. Na pesquisa quantitativa, das 585 pesquisas encontradas sobre Educação Financeira Escolar, no período de 2000 a 2022, 474 são de mestrados profissionais.

Porém, ao utilizar o segundo *critério de exclusão* da análise qualitativa (ter a Educação Financeira fora da questão de pesquisa e do objetivo geral), não conseguimos excluir muitos estudos. Sendo assim, precisamos escolher como terceiro critério de exclusão ser dissertação de mestrado profissional.

Portanto, ao terminar o refinamento utilizando os critérios de inclusão e exclusão, restaram 16 pesquisas para realizarmos a análise qualitativa. Verificamos que 9 tiveram foco nos professores e 7 nos licenciandos ou na licenciatura. Identificamos também por ano, conforme a modalidade (tabela 9).

Tabela 9: Pesquisas da análise qualitativa conforme a modalidade:

	2018	2019	2020	2021	2022	Total:
Doutorado	1	3	2	1	1	8
Mestrado Acadêmico	1	3	0	4	0	8
Total por ano:	2	6	2	5	1	16

Fonte: dados da pesquisa

Sendo assim, apresentaremos nas seções a seguir os aspectos que as pesquisas sobre o tema com foco em professores e futuros professores abordaram em relação a Consumo, à Poupança/Enriquecimento e à Consciência Social/ Ambiental, conforme sugerido por Vaz e Nasser (2021). Reforçamos que a análise completa das pesquisas encontra-se no apêndice 1.

5.2.1 EFEC para o Consumo

Todas as pesquisas abordaram Consumo. Isso também aconteceu quando foi investigado a primeira década dos anos 2000. Consideramos que, por ter muitos aspectos possíveis aliados com conteúdos de Matemática Financeira, era mais comum e ainda é quando se trata de EF. Porém, alertamos para que a EF não se confunda com Consumo e com formas de pagamento, pois como vimos, não é só isso.

Não identificamos nas pesquisas o aspecto sobre algumas questões de Matemática incentivarem a compra exagerada ou de alimentos não saudáveis, como destacou Oliveira (2009), na análise para o capítulo do livro (Vaz; Menezes; Silva, 2024). Contudo, houve uma diversidade interessante de aspectos sobre outras questões.

A pesquisadora Silva, C. (2018) verificou que professores brasileiros, apesar de ensinarem o conceito científico de juros, não o consideram para tomar uma decisão de consumo, talvez por uma questão financeira ou por falta de apropriação do conceito. Eles consideram mais a emoção e a motivação de compra. Além disso, verificou que o cuidado com a compra não é o mesmo que com um investimento.

Tanto na pesquisa de Silva, A. (2018) quanto na de Silva, F. G. (2021) foi verificado que os professores confundem a Educação Financeira Escolar com o ensinar o sistema monetário. Assim como muitos ainda entendem a Educação Financeira como quase um sinônimo de comprar e vender, como evidenciado na pesquisa de Silva, M. (2021).

A pesquisa de Silva, A. (2018) abordou reflexões de compras sem necessidade e por impulso, que corroboram com a pesquisa de Assis (2019), o qual verificou que os licenciandos concordam que a compra tem a ver com o psicológico, visto que nos sentimos bem ao comprar algo. Corroborando com as pesquisas de Hartmann (2021), que destaca a importância de relacionar o consumo com psicologia e sociologia, e de Silva, F. G. (2021) que acrescenta a economia.

Na proposta do professor participante da pesquisa de Melo (2019), ele pede para os alunos listarem os gastos necessários e supérfluos. Essa estratégia ajuda a controlar as compras por impulso. O pesquisador também salientou, no plano de aula do professor, a comparação do valor pago em uma compra e os impostos embutidos. Já a pesquisa de Pires (2019) tratou sobre a tomada de decisão em relação à melhor forma de pagar o IPVA, levando em consideração que, no caso do pagamento a prazo, o dinheiro poderia ser aplicado em um fundo de investimento.

A pesquisa de Baroni (2021) traz uma crítica sobre algumas reportagens com dados alarmantes de brasileiros endividados, considerando que nem todas as dívidas são ruins. Às vezes, é para a compra da casa própria, como destacou um dos professores, ou para um investimento que trará rendimento maior que a taxa de juros.

O pesquisador Ferreira, V. (2019) explorou a compra de um imóvel, salientando os pontos principais para tomada de decisão, como valor médio, oferta e demanda, além de formas de financiamento (tabela PRICE e tabela SAC). Baroni (2021) trouxe o aspecto de que, além de verificar esses dois sistemas de financiamento, devemos questionar se ele é justo e se há outras possibilidades.

Ainda sobre financiamento, mas para a compra de um carro, o pesquisador Seki (2019), propôs que os licenciandos modelassem um problema. No problema proposto, eles modelaram a função, mas também contextualizaram o problema, para que o valor do carro escolhido estivesse dentro do orçamento familiar. Além dos financiamentos bancários que possibilitam a compra a prazo, tem o cartão de crédito para compras de valores menores. A pesquisa de Ferreira, S. (2020), Silva, F. G. (2021) e Santana (2021) exploraram o conhecimento sobre cartão de crédito e alertam sobre fazer compras sem planejamento e ter

que fazer o pagamento mínimo, caindo no crédito rotativo com altas taxas de juros. Além disso, alertaram sobre a falsa sensação que o cartão proporciona, de ter mais dinheiro do que na realidade.


Já o pesquisador Assis (2019) verificou que, para tomada de decisão sobre uma compra, alguns licenciandos consideram o menor preço, enquanto outros também consideram a confiabilidade da loja. Bem como na pesquisa de Hartmann (2021), que aponta a importância de avaliar a qualidade, durabilidade e a necessidade do produto. Nesse sentido, a pesquisadora Franzoni (2019) propôs várias atividades interessantes sobre o cálculo para a escolha da compra mais vantajosa. Uma das propostas era pedir aos licenciandos para elaborarem uma questão e eles contextualizaram com a realidade deles, conforme o meio de transporte mais vantajoso para ir para a faculdade.

Na pesquisa de Santana (2021), foi destacado a proporcionalidade dos preços e embalagens, para a tomada de decisão sobre a mais econômica, mas levando em consideração o descarte da embalagem também. Na pesquisa de Baroni (2021), um dos professores salienta a importância de comprar no próprio bairro ou cidade, para movimentar a economia local. A pesquisadora também alerta sobre trabalharmos a Educação Financeira somente destacando o consumo. Podemos acabar incentivando o consumismo, quando vantajoso para o sujeito, da mesma forma que o sistema capitalista faz. Além disso, é como pressupor que todos têm condições financeiras, só basta decidir. Como na pesquisa de Lima, Jr. (2022), em que um dos professores participantes sugeriu uma questão sobre a decisão sobre a forma de pagamento da compra de um novo celular, devido ao modelo do celular estar desatualizado.

A pesquisadora Silva, F. G. (2021) também trouxe aspectos sobre as possíveis modalidades de pagamentos. E o pesquisador Martins (2019) destacou o Código Brasileiro de Defesa ao Consumidor (PROCON) e as propagandas enganosas.

No quadro 8 abaixo, encontram-se os principais aspectos sobre a perspectiva de Consumo encontrados nas pesquisas.

Quadro 8: Aspectos de Consumo encontrados nas pesquisas conforme a abordagem de cada autor.

Perspectiva	Aspectos em destaque	Autores das pesquisas
Consumo 	Consumo x Estratégias de Marketing	Silva, A. (2018) Martins (2019)
	Consumo por necessidade	Silva, C. (2018)
	Planejamento do orçamento	Melo (2019)
		Martins (2019)
		Silva, F. G. (2021) Santana (2021)
	Psicologia econômica	Silva, A. (2018)
		Assis (2019)
		Silva, A. (2018)
		Hartmann (2021) Silva, F. G. (2021)
	Influência do capitalismo	Assis (2019)
		Baroni (2021)
		Hartmann (2021)
	Proporcionalidade	Santana (2021)
	Sustentabilidade	Santana (2021)
	Avanço da tecnologia	Silva, A. (2018)
	Condições de pagamento (à vista e a prazo)	Silva, C. (2018)
		Pires (2019)
		Ferreira, V. (2019)
		Melo (2019)
		Seki (2019)
		Martins (2019)
		Silva, F. G. (2021)
		Silva, M. (2021)
		Lima, Jr. (2022)
	Cartão de Crédito	Ferreira, S. (2020)
		Silva, F. G. (2021)
	Consumismo e Modernidade Líquida (Bauman, 2008)	Santana (2021)
		Silva, A. (2018)
		Assis (2019) Franzoni (2020)
	Código de defesa do consumidor	Martins (2019)
	Significado das palavras	Seki (2019)
	Fortalecimento da economia local	Baroni (2021)
	Propaganda enganosa	Martins (2019)
	Comparação de preços e custo x benefício	Ferreira, V. (2019)
		Assis (2019)
		Franzoni (2020)
		Hartmann (2021)
		Santana (2021)
	Oferta e demanda	Ferreira, V. (2019)
	Empréstimos e Financiamentos	Ferreira, V. (2019)
		Silva, M. (2021)
		Seki (2019) Baroni (2021)

Fonte: dados da pesquisa.

Os aspectos que mais se destacaram, devido a abordagem por mais autores, foram: Planejamento do orçamento; Psicologia econômica; Condições de pagamento; Comparação de preços e custo x benefício; Empréstimos e Financiamentos. Verificamos que as abordagens foram mais individualizadas e poucas tiveram uma perspectiva crítica. Quase não identificamos, por exemplo, a sustentabilidade e o fortalecimento da economia local.

Vamos, agora, verificar os aspectos encontrados sobre a perspectiva de Poupança e Enriquecimento.

5.2.2 EFEC para Poupança e Enriquecimento

A pesquisa de Melo (2019) foi a única que não identificamos a perspectiva de Poupança e Enriquecimento, porém, o pesquisador contemplou as outras duas. Verificamos que as pesquisas que abordaram essa perspectiva começaram a falar sobre aposentadoria, INSS e previdência privada, diferente das pesquisas da primeira década dos anos 2000. Entretanto, não identificamos nenhuma que tenha abordado seguro e consórcio, por exemplo.

A pesquisa de Seki (2019) comparou o tempo de contribuição da previdência com um investimento no Tesouro Direto. Mas é preciso evidenciar que um investimento não tem os mesmos benefícios e garantias da previdência. Já os pesquisadores Martins (2019), Franzoni (2020) e Baroni (2021) destacaram informações sobre o INSS, sendo que Baroni (2021) destacou a fala crítica de um professor sobre os interesses políticos de acabar com a previdência pública.

Hartmann (2021) destaca a fala da licencianda sobre a preparação para a aposentadoria, em conformidade com o professor participante que salienta a importância de garantir uma renda passiva. Já a pesquisa de Silva, M. (2021) alerta sobre os empréstimos com juros altos e com consignação, aos quais muitos aposentados ficam reféns. Destaca-se a relevância de propor atividades e discussões sobre possibilidades que fomentem a análise crítica sobre o planejamento para a aposentadoria.

Sobre poupança, verificamos que é importante falar até mesmo quando os estudantes não têm a noção de rendimento, ainda nos anos iniciais do fundamental. Como na pesquisa de Silva, A. (2018), em que os alunos participantes demonstram ter a ideia de guardar no banco, para que fique seguro. Assis (2019) destacou a dificuldade que muitos licenciandos possuem de ter uma reserva de emergência e Baroni (2021) propôs uma investigação reflexiva sobre a poupança ser muito utilizada pelos brasileiros e a possibilidade dos estudantes juntarem o dinheiro para comprar um celular à vista, visto que geralmente é melhor do que comprar a prazo com juros.

Santana (2021) salienta sobre a importância de ter metas e objetivos financeiros para cumprir com as despesas obrigatórias, mas também realizar sonhos e desejos. O pesquisador Lima, Jr. (2022) sugeriu o trabalho com a mesada na situação de ajudar os pais como forma de introduzir o planejamento de gastos mensais na vida dos estudantes. Já a pesquisadora Ferreira, S. (2020) destacou a ideia de poupar na economia doméstica, fazendo produtos caseiros.


Sobre investimento, a pesquisadora Silva, C. (2018) verificou que, para fazer um investimento, os professores, em geral, consideram, para tomada de decisão, as variáveis do conceito científico de juros, ou seja, taxa, tempo e montante aplicado. A pesquisa de Pires (2019) destacou sobre a importância de fazer diferentes tipos de investimento, avaliando a taxa média de risco e a taxa anual de retorno. Assis (2019) e Franzoni (2020) trataram sobre poupança, tesouro direto e CDB, LCI e LCA. Já Lima (2022) destaca a fala de um professor que relata ter vontade de aprender sobre investimento, visto que ele não pode ensinar algo que não sabe.

Sobre planejamento, a pesquisa de Ferreira, V. (2019) propôs que os licenciandos elaborassem um orçamento familiar para avaliar quanto teria disponível para a compra de um imóvel, de forma que ainda sobrasse dinheiro para poupança. Além disso, ensinou a realizar o cálculo da amortização no pagamento, que reduz o prazo e, conseqüentemente, os juros. Um licenciando da pesquisa de Hartmann (2021) relembra a pandemia de COVID-19, que foi uma crise humanitária mundial, a qual afetou economicamente principalmente quem não tinha uma reserva de emergência.

Silva, F. G. (2021) destacou a importância de planejamento para compra de um item não essencial, trabalhando o imediatismo e as emoções geradas na criança quando ela quer um brinquedo. Além disso, destaca-se o trabalho fomentando a conversão de moedas, que também pode ser um tipo de investimento.

No quadro 9 abaixo, encontram-se os principais aspectos sobre a perspectiva de Poupança e Enriquecimento encontrados nas pesquisas.

Quadro 9: Aspectos de Poupança e Enriquecimento encontrados nas pesquisas conforme a abordagem de cada autor.

Perspectiva	Aspectos em destaque	Autores das pesquisas
Poupança e Enriquecimento 	Planejamento a médio e longo prazo	Ferreira, V. (2019) Hartmann (2021) Baroni (2021) Silva, F. G. (2021) Santana (2021) Lima, Jr. (2022)
	Amortização	Ferreira, V. (2019)
	Utilização do FGTS	Ferreira, V. (2019)
	Aposentadoria e previdência social (INSS)	Seki (2019) Martins (2019) Franzoni (2020) Baroni (2021) Hartmann (2021) Silva, M. (2021)
	Aposentadoria e previdência privada	Franzoni (2020) Baroni (2021)
	Aposentadoria e investimento	Seki (2019)
	Poupança ou Reserva de Emergência	Silva, A. (2018) Franzoni (2020) Ferreira, V. (2019) Assis (2019) Baroni (2021) Silva, M. (2021) Santana (2021)
	Investimentos	Pires (2019) Assis (2019) Martins (2019) Franzoni (2020) Baroni (2021) Silva, M. (2021) Lima, Jr. (2022)
	Orçamento doméstico (renda x gastos fixos e variáveis)	Ferreira, V. (2019) Ferreira, S. (2020) Silva, F. G. (2021) Santana (2021) Lima, Jr. (2022)
	Juros simples x Juros compostos	Silva, C. (2018) Pires (2019) Ferreira, V. (2019) Silva, M. (2021)
	Conversão de moedas	Silva, F. G. (2021)
	Mesada	Lima, Jr. (2022)
	Dificuldade de poupar	Assis (2019)

Fonte: dados da pesquisa

Os aspectos que mais se destacaram, devido a abordagem por mais autores, foram: Planejamento a médio e longo prazo; Aposentadoria e previdência social (INSS); Poupança ou reserva de emergência; Investimentos; Orçamento doméstico; Juros simples x compostos.

Verificamos que as abordagens foram diversificadas e sobre temas relevantes da realidade que são possíveis de serem debatidos na escola. Evidenciamos que o tema “aposentadoria”, que não tinha sido abordado por autores da primeira década dos anos 2000, foi bem discutido, desde o INSS até opções complementares como previdência privada e investimentos. Mas alertamos para que os professores tenham um olhar crítico sobre o tema, pois algumas pesquisas, de certa forma, fomentaram a substituição da previdência social.

Vamos, agora, verificar os aspectos encontrados sobre Consciência Social e Ambiental.

5.2.3 EFEC para a Consciência Social e Ambiental

Identificamos a perspectiva de Consciência Social e Ambiental em 13 das 16 pesquisas, sendo que algumas abordaram as duas vertentes e outras apenas uma das duas. As pesquisas que não identificamos a perspectiva supracitada foram as de Silva, C. (2018), Pires (2019) e Seki (2019). No entanto, tais autores satisfizeram as outras duas perspectivas.

Não identificamos nenhuma pesquisa que discutiu sobre alimentos orgânicos e insegurança alimentar, por exemplo, ou sobre a obsolescência programada, em que para movimentar a economia, as indústrias criam produtos com vida útil reduzida, para que os consumidores os substituam mais rapidamente, consequentemente gerando mais lixo.

Consideramos que, em comparação com as pesquisas da primeira década dos anos 2000, a perspectiva de Consciência Social tem ganhado força nas pesquisas sobre o tema, pois apareceram mais e com uma diversidade maior de abordagens. Observamos, na pesquisa qualitativa, que a perspectiva de Consciência Ambiental apareceu com mais ênfase nas pesquisas a partir de 2020, como reflexões sobre economia e consumo de água e energia que surgiram na pesquisa de Silva, A. (2018) e Ferreira, S. (2020). E problematizações na pesquisa de Baroni (2021) sobre o mercado do carbono, que tem como consequência o efeito estufa e as disputas de poder.

Já sobre a produção excessiva de lixo, que é uma consequência do consumo, destacam-se as pesquisas de Martins (2019), Franzoni (2020) e Silva, M. (2021). Corroborando com esse apontamento, a pesquisa de Silva, F. (2021) dá ênfase para a sustentabilidade, no sentido de reaproveitar e reutilizar, como na doação de roupas. Observou-se, nas pesquisas de Silva, M. (2021) e Santana (2021), uma preocupação com o material das embalagens e o tempo de decomposição, destacando-se exercícios sobre reciclagem de embalagens plásticas.

Sobre a vertente de Consciência Social, salientamos as pesquisas que abordaram programas sociais governamentais que contribuem com a conscientização e sobre a relevância deles para tentar compensar injustiças sociais. Como a pesquisa de Silva, A. (2018), em que uma das professoras falou sobre a Bolsa Família, a de Ferreira, V. (2019), sobre a compra de uma casa financiada e o programa Minha Casa Minha Vida, a de Melo (2019), que salientou sobre o papel social da escola pública para além da educação, quando alimenta e contribui com a redução do orçamento familiar e as bolsas estudantis, destacadas na pesquisa de Hartmann (2021).


Além disso, ainda houveram questionamentos sobre a grande quantidade de tipos de impostos e as possibilidades de pagamentos e retorno para a sociedade, como na pesquisa de Melo (2019), Baroni (2021) e Hartmann (2021).

Observamos também os direitos e deveres do cidadão, como a pensão parental, abordada na pesquisa de Silva, A. (2018), além da Consciência de Gênero, quando os estudantes relatam o trabalho doméstico não remunerado, realizado, na maioria das vezes, por mulheres. Algumas pesquisas levantaram a questão do sistema capitalista influenciar o consumismo, como a de Assis (2019). E na pesquisa de Baroni (2021), foi destacada a forma como as instituições bancárias obtém lucro, além de práticas financeiras ilegais, como pirâmides e agiotagem.

Foi salientado, pela pesquisa de Hartmann (2021), que é possível investigar, na própria sala de aula, as diferenças nos orçamentos familiares. Em consonância com Lima, Jr. (2022) no apontamento sobre escolher qual conta deixar de pagar, retratando a realidade de muitos brasileiros.

No quadro 10 abaixo, encontram-se os principais aspectos sobre a perspectiva de Consciência Social e Ambiental encontrados nas pesquisas.

Quadro 10: Aspectos de Consciência Social e Ambiental encontrados nas pesquisas conforme a abordagem de cada autor.

Perspectiva	Aspectos em destaque	Autores das pesquisas
Consciência Social e Ambiental 	Cidadania	Silva, A. (2018) Martins (2019) Ferreira, S. (2020) Hartmann (2021) Silva, F. G. (2021)
	Decisões ambientais responsáveis e sustentabilidade	Silva, A. (2018) Martins (2019) Ferreira, S. (2020) Franzoni (2020) Baroni (2021) Silva, F. G. (2021) Silva, M. (2021) Santana (2021)
	Crise Climática x Equilíbrio do Planeta	Baroni (2021) Silva, F. G. (2021)
	Decisões éticas, morais e socialmente responsáveis	Assis (2019) Martins (2019) Hartmann (2021) Silva, F. G. (2021)
	Programas governamentais	Silva, A. (2018) Ferreira, V. (2019) Melo (2019) Hartmann (2021)
	Capitalismo	Assis (2019)
	Impostos	Melo (2019) Hartmann (2021) Baroni (2021) Ferreira, S. (2020)
	Compra da casa própria	Ferreira, V. (2019)
	Benefício Coletivo	Baroni (2021) Silva, F. G. (2021)
	Economia Local	Baroni (2021)
	Consciência de gênero	Silva, A. (2018)
	Práticas financeiras ilegais	Baroni (2021)
	Desigualdades sociais	Silva, A. (2018) Hartmann (2021) Lima, Jr. (2022)

Fonte: dados da pesquisa

Os aspectos que mais se destacaram, devido a abordagem por mais autores, foram: Cidadania; Decisões ambientais responsáveis e sustentabilidade; Decisões éticas e socialmente responsáveis; Programas governamentais; Impostos.

Verificamos que foram propostas abordagens de temas que são recentes nas pesquisas sobre o tema, como sustentabilidade e meio ambiente. Contudo, consideramos que as pesquisas podem ser ampliadas, no sentido de explorar mais esses temas aliados à EFEC, além de tratar outros temas, como desigualdades sociais e possíveis soluções para reduzir a longo prazo, os impactos no meio ambiente.

6 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

“Além de um ato de conhecimento, a educação é também um ato político. É por isso que não há pedagogia neutra.” (Paulo Freire)

É importante ressaltar que a Educação Financeira se faz cada vez mais necessária, em particular no Brasil. Mas, apesar do aumento significativo do número de pesquisas no período de 2000 a 2022, como verificado em nossa pesquisa, ainda há muito a ser feito, principalmente olhando para a realidade escolar. Uma possível contribuição seria a possibilidade de as pesquisas chegarem no “chão da escola” e um dos meios disso acontecer é conscientizando e ensinando aos licenciandos, não só de Matemática, mas de certa forma, principalmente os de Matemática.

Além disso, queremos enfatizar que não se trata de apenas uma Educação Financeira que prioriza o indivíduo, que ensina a calcular, poupar, investir e se planejar, como muitos influenciadores têm feito. Defendemos aqui uma Educação Financeira Escolar que prepare o estudante para os desafios da vida dele, mas que também considere o pensar no próximo e a empatia como caminhos para um mundo melhor.

Que o estudante possa aprender a utilizar os conteúdos de Matemática para auxiliar na tomada de decisão, mas possa examinar todo o contexto, pois nem sempre o mais barato tem valor e durabilidade, ou o que é consumido é necessário. Portanto, os professores precisam aprender para que possam ensinar os estudantes a terem um olhar crítico sobre os fatos e por isso, chamamos de Educação Financeira Escolar Crítica.

Têm-se como por exemplo o planejamento para a aposentadoria. Não podemos responsabilizar os sujeitos, já que nem todos conseguem poupar e, muitas vezes, falta ao invés de sobrar, devido à sociedade desigual que vivemos. Por outro lado, precisamos sim conscientizar as pessoas que há outras possibilidades e que a previdência é um direito e um dever do cidadão. Podemos ensinar o indivíduo a se preparar para aposentadoria, seja fazendo o planejamento orçamentário mensal, aprendendo sobre investimento, ensinando como funciona o INSS e a previdência privada ou ensinando a identificar taxas abusivas, deixando claro a importância do INSS e dos direitos trabalhistas conquistados.

Outro exemplo seria a pandemia de COVID-19, que foi uma triste crise humanitária mundial. Economicamente, ela afetou principalmente quem não tinha uma reserva de emergência e as famílias pertencentes às classes mais baixas. As pessoas tinham que ficar em

casa para não serem contaminadas e não contaminarem outros. O que aconteceu com quem recebia por diária ou não tinha o salário garantido no final do mês? Na época, apesar do governo não ter tomado muitas das medidas necessárias, o auxílio emergencial e a opção de empréstimos com juros mais baixos para pequenas empresas foi de grande importância.

O consumismo pode ser um dos responsáveis por muitas pessoas estarem endividadas. E podemos explorar na escola essa questão sobre precisar ter o celular mais moderno, a roupa de marca ou o tênis do momento, pois o marketing e a indústria se aproveitam da necessidade que algumas pessoas tem de se reafirmar e de tentar mostrar o seu valor pelo que possuem e não pelo que são. Alertando sobre o endividamento e inadimplência, mas considerando que, no Brasil, a inadimplência não é só por falta de planejamento financeiro, mas também é um problema social.

Por que há uma desigualdade tão grande no Brasil? O que tem sido feito para tentar reduzir essas desigualdades? Como a renda média mensal domiciliar per capita é de R\$ 20664,00 para 1% da população e de R\$ 527,00 para 40% da população. Isso é justo?

Nas enchentes ocorridas em 2024 no Rio Grande do Sul, por exemplo, houveram casos de doações que estavam impróprias para uso ou sem uma organização para serem doadas. Esse exemplo poderia também ser tratado em sala de aula, além da conscientização para doação aos que estão precisando por questões financeiras, há as questões de desastres, que estão sendo causados por um desequilíbrio do planeta. O que fazemos que contribui para isso? E o que podemos fazer para tentar de alguma forma amenizar?

Reduzir o consumo e produção de lixo, por exemplo, é uma das soluções possíveis de ser realizada individualmente, que contribui com a diminuição de lixos descartados em locais impróprios e com a redução da emissão de gases poluentes, emitidos pelas indústrias, contribuindo para desacelerar o efeito estufa.

Questões sobre empréstimos podem não se ater somente ao cálculo financeiro, para além disso, podem gerar reflexões sobre a sociedade que vivemos. O empréstimo de dinheiro entre amigos e familiares é comum, assim como rifas em igrejas e escolas. O problema é quando a consequência é a violência, como acontece na agiotagem. Ou quando uma instituição ou pessoa física se aproveita da necessidade de alguém e pratica taxas injustas.

Tais exemplos são algumas das possibilidades de conduzir os conteúdos de Educação Financeira na escola com um olhar mais crítico e atento às questões de nossa sociedade. Com o levantamento e análise das pesquisas publicadas no período entre 2018 e 2022, esperamos contribuir com a formação de professores, com as futuras pesquisas sobre Educação

Financeira e com o aprendizado na Educação Básica. Almejamos oportunizar professores que identifiquem, por exemplo, quais pesquisas seriam interessantes para auxiliar na produção de material didático sobre o tema e que proporcionem reflexões sobre Consumo, Poupança/Enriquecimento e Consciência Social/Ambiental.

Esperamos que o assunto seja gradualmente mais debatido na Educação Básica e na Educação Superior, com cada vez mais pesquisas que contribuam para uma Educação Financeira Escolar Crítica, que ajudem a minimizar as diferenças sociais presentes na sociedade e os efeitos catastróficos causados pelo consumo inconsciente, reflexo da sociedade do consumo, como definiu Bauman (2008).

A pesquisa preliminar, realizada para o capítulo do livro (Vaz; Menezes; Silva, 2024), entre 2000 e 2009, serviu como um pré-teste para a realização desta pesquisa. No capítulo, foi realizada a RSL e foram identificados apenas sete textos que tinham como foco a Matemática Financeira (termo mais comum na época) para a Educação Básica, sendo apenas um com sujeitos de pesquisa da Licenciatura em Matemática. Dessas sete pesquisas, uma era de doutorado e seis eram de mestrado acadêmico.

Mesmo que o termo Educação Financeira ainda não fosse utilizado naquela época, verificou-se que todos os trabalhos contemplavam ao menos uma das perspectivas de EFE propostas por Vaz e Nasser (2021). Todas as sete pesquisas identificadas tiveram algum aspecto da Educação Financeira para Consumo, cinco contemplaram a perspectiva de Poupança e Enriquecimento e apenas duas tinham aspectos de Consciência Social e Ambiental.

Portanto, verificou-se que, no início dos anos 2000, já havia nas pesquisas sobre MF os aspectos da EFE. Como, por exemplo, os cuidados com o consumo, reflexões sobre mesada, poupança e investimento. Já existiam discussões sobre Consciência Social, Ambiental e de Gênero, mesmo que moderadamente, visto que algumas pesquisas focaram mais nos cálculos.

Na primeira década dos anos 2000, nenhuma pesquisa discutiu sobre previdência. Além disso, nenhuma pesquisa comentou sobre inadimplência, inflação, altas taxas de juros e sobre imposto de renda, conforme sugerem Silva e Powell (2013). Apesar disso, salientamos que esse foi o início de um movimento e que foi de extrema importância para os anos que se seguiram, conforme verificamos nos demais períodos.

Constatamos que houveram mudanças ocorridas entre o período analisado qualitativamente no capítulo do livro (2000 a 2009) e o período analisado qualitativamente

nesta pesquisa (2018 a 2022), principalmente em relação à propor mais reflexões sobre o tema. Ainda há bastante cálculo e questões de Matemática Financeira, mas com questões mais abertas, que fomentam o debate e a criação de hipóteses.

O período escolhido para a análise qualitativa, levou em consideração o estudo prévio, o ano em que a autora iniciou a pesquisa e o ano da implementação da BNCC como documento normativo nas escolas do Brasil. Consideramos que a BNCC contribuiu com as mudanças ocorridas quando comparamos os dois períodos analisados, pois o documento abordou o termo Educação Financeira para além da Matemática Financeira, contribuindo com as pesquisas que já estavam sendo realizadas sobre o tema. Salientamos que a importância do tema ainda ser transversal.

Apesar de observarmos uma certa evolução das pesquisas em relação à quantidade e algumas mudanças nos temas abordados, verificamos que alguns pesquisadores destacaram o fato de participantes da pesquisa ainda terem muita dúvida ao definir as diferenças entre Matemática Financeira e Educação financeira. Alguns professores e licenciandos ainda tratam os dois termos como sinônimos. Isso pode ser consequência da falta de formação sobre o tema e, quando há formação, essa é mais voltada para a Matemática Financeira.

A maioria das pesquisas analisadas utilizaram a Educação Matemática Crítica como embasamento teórico. Acreditamos que isso tenha contribuído significativamente para uma mudança de lente teórica para o tema.

Nesta pesquisa, optamos por realizar uma análise quantitativa e outra qualitativa. A pesquisa quantitativa, realizada no período de 2000 a 2022, serviu como suporte para a pesquisa principal desta dissertação, que é a análise qualitativa no período de 2018 a 2022. Por meio dela, além de conseguirmos identificar o panorama geral, em 23 anos, das pesquisas sobre Educação Financeira no âmbito Educacional, fomos direcionados a criar *critérios de inclusão e exclusão* pertinentes para a análise qualitativa.

Não foi proposital, mas o período escolhido para a análise qualitativa contemplou três momentos distintos: antes (2018-2019), durante (2020-2021) e após (2022) a pandemia de COVID-19. Observamos uma redução de pesquisas publicadas durante o período pandêmico e um aumento significativo de pesquisas sobre o tema em 2021. Além das pesquisas terem sofrido um atraso devido a pandemia, consideramos que o tema ficou em evidência, visto que a economia estava diretamente relacionada com as consequências da pandemia.

Ao finalizarmos a RSL, encontramos 585 pesquisas, no período de 2000 a 2022, que abordavam a Educação Financeira, sendo 20 de doutorado, 91 de mestrado acadêmico e 474

de mestrado profissional. Deste modo, concluímos um dos objetivos específicos, que era investigar quantas teses e dissertações defendidas entre 2000 e 2022 contemplavam conteúdos de Matemática Financeira e/ou Educação Financeira.

Verificamos um aumento significativo na quantidade de pesquisas ao longo desses anos, mas em particular, a partir de 2010, quando foi estabelecida a ENEF e logo após, em 2011, com a criação do PROFMAT e dos mestrados profissionais em Educação ou Ensino de Matemática, além da BNCC implementada a partir de 2018. Encontramos apenas 7 pesquisas na primeira década dos anos 2000 e 578 pesquisas entre 2010 e 2022.

Esses dados evidenciam a diferença expressiva na quantidade de produções da pós-graduação que o mestrado profissional proporcionou. Isso indica que o tema está ganhando força e chegando aos professores da Educação Básica, principalmente por meio do PROFMAT, devido ao foco deste em professores atuantes. Consideramos também que os mestrados profissionais têm um importante papel político, social e vem contribuindo para a disseminação do tema.

Realizamos um tratamento de dados na pesquisa quantitativa e identificamos o direcionamento das pesquisas, conforme três grupos principais: Grupo 1 – Formação Básica; Grupo 2 – Formação Superior e Grupo 3 – Grupos Sociais. Das 585 pesquisas, 492 são direcionadas ao grupo 1 (84,10%), 77 são direcionadas ao grupo 2 (13,16%) e 16 são direcionadas ao grupo 3 (2,74%). Concluindo, assim, o segundo objetivo específico: verificar quantitativamente para quais públicos as pesquisas de 2000 a 2022 foram direcionadas.

Observa-se que há preocupação com o tema ser difundido na Educação Básica. Mas há, de certa forma, uma carência de estudos que envolvam a formação de professores em relação à Educação Financeira, pois apenas 13,6% das pesquisas investigaram os professores e os licenciandos.

Ao começarmos a fazer o refinamento, utilizando os *critérios* e lendo alguns títulos e textos, observamos que muitos trabalhos publicados nos últimos anos abordaram os investimentos de renda fixa e variável. Consideramos que um fator que provavelmente contribuiu para este fato foi a acessibilidade aos produtores de conteúdos digitais e às plataformas digitais de investimento. Na primeira década dos anos 2000, apesar de já existir a bolsa de valores e alguns trabalhos fomentarem o tema, a possibilidade de investir não era tão acessível para a maior parte da população. No entanto, apesar de hoje em dia ser mais acessível, ainda não é a realidade de muitos brasileiros.

Após aplicar os *critérios de inclusão e exclusão* e refinarmos as pesquisas a fim de chegar no nosso *corpus* para a análise qualitativa no período de 2018 a 2022, analisamos 16 pesquisas sobre Educação Financeira Escolar com foco na formação e atuação dos professores de Matemática.

As pesquisas foram analisadas conforme as perspectivas sugeridas por Vaz e Nasser (2021). Identificamos aspectos de Consumo em todas as pesquisas. Realmente, não há como falar de Educação Financeira sem falar de Consumo, principalmente tratando de Matemática em uma sociedade consumista e capitalista. Porém, como vimos, há outras perspectivas e possíveis reflexões críticas, que o professor de Matemática também pode fazer.

Na perspectiva de Poupança e Enriquecimento, observou-se o fomento a poupar e investir para o planejamento a longo prazo, principalmente em relação à aposentadoria. Algumas pesquisas trataram sobre orçamento doméstico e a organização para atingir metas e realizar sonhos. Das 16 pesquisas analisadas, 15 contemplaram essa perspectiva.

Observamos uma evolução das pesquisas em relação à perspectiva de Consciência Social e Ambiental, pois 13 das 16 pesquisas trataram sobre. Algumas pesquisas abordaram ambas as vertentes e outras abordaram apenas uma das duas. Verificamos que as abordagens sobre a vertente ambiental aconteceram nas pesquisas mais recentes. Destacaram-se abordagens sobre a produção excessiva de lixo, como consequência direta do consumo, além de economia de luz e água.

Já a respeito da perspectiva de Consciência Social, destacaram-se abordagens sobre programas sociais governamentais e sobre a pouca informação que temos acerca de como os impostos retornam para a sociedade. Também observou-se aspectos sobre direitos e deveres, sobre Consciência de Gênero e a influência do sistema capitalista para o consumismo. Destacou-se uma questão em que a tomada de decisão trata-se de qual conta seria mais vantajoso deixar de pagar, retratando a realidade de muitos brasileiros.

Consideramos que as abordagens foram diversas e, apesar de verificarmos que algumas têm um olhar mais crítico, muitas ainda estão com o olhar individualizado para as tomadas de decisão e voltadas apenas para os cálculos.

Concluímos, portanto, o terceiro objetivo específico que era discutir se as pesquisas do período de 2018 a 2022 abrangiam algum dos aspectos de Educação Financeira Escolar (Vaz; Nasser, 2021) e da Educação Matemática Crítica, entre outros aspectos.

Nosso objetivo, em hipótese alguma, é culpabilizar o pesquisador e nem o professor ou licenciando participante por não abordar essa ou aquela perspectiva. Mas sim, buscar direções que tornem possível uma Educação Financeira Escolar mais humana e crítica.

Alertamos que, a depender da abordagem, a Educação Financeira pode até mesmo contribuir para aumentar as desigualdades sociais, ao invés de reduzi-las, quando privilegia apenas o acúmulo de capital, por exemplo. Por isso, esse tema precisa de atenção, sensibilidade e empatia. Nós, enquanto professores, devemos sim incentivar e impulsionar nossos estudantes ao amadurecimento e a busca de estabilidade financeira. Mas isso não significa que somos *coaches* financeiros, que somente incentivam o enriquecimento e o benefício próprio.

Devemos ter cuidado com questões que incentivem o consumo exagerado e sem contextualização, ou que fomentem a utilização de matéria prima finita, sem preocupação com o meio ambiente. Devemos alertar sobre as disputas de poder e lucro, que incentivam a previdência privada, pois acabar com o INSS não resolverá o problema da aposentadoria. Portanto, a previdência privada pode ser um complemento e não uma substituta.

Para que consigamos incentivar a criticidade na escola, devemos ter um olhar atento e crítico sobre os acontecimentos na nossa sociedade. Para tanto, precisamos estar bem informados e buscar verificar informações em diferentes e confiáveis fontes.

Como o mundo está em constante transformação, para que haja uma Educação Financeira Escolar Crítica que explora dados reais, é necessário que os materiais didáticos e os professores de Matemática estejam sempre se atualizando. E para além disso, o ideal é que ocorra um trabalho colaborativo com os professores de outras disciplinas.

Verificamos que os professores de Matemática ainda não tem formação suficiente para educar financeiramente um indivíduo, mas essa não é uma responsabilidade só dele. Portanto, precisamos pensar na formação sobre o tema, para todos os licenciandos e estudantes de pedagogia, bem como para os professores atuantes.

Com base na RSL realizada, consideramos que as perspectivas de Consciência Social e Ambiental são as mais promissoras. Além disso é necessário que sejam desenvolvidas mais pesquisas que a abordem esses aspectos dentro do contexto escolar, no âmbito da Educação Financeira.

Como sugestão para futuras pesquisas, sugerimos a análise qualitativa de outros períodos, inclusive dos anos após a realização da nossa pesquisa. Como terminamos em 2024, ficamos curiosos para saber como foi o andamento das pesquisas entre 2023 e 2024.

Também ficamos interessados em investigar as pesquisas do mestrado profissional, visto que foram pesquisas que contribuíram significativamente com o desenvolvimento e a difusão do tema, em particular, com relação aos professores atuantes.

Além disso, consideramos que seria de grande valia a análise das pesquisas com foco no Grupo 3 (Grupos Sociais), que buscam embasamentos de diferentes vivências para a adequação e aplicação na escola. Bem como a análise das pesquisas do Grupo 1 (Formação Básica) poderia resultar em ideias de práticas de ensino sobre as perspectivas sugeridas por Vaz e Nasser (2021).

Esperamos que a nossa pesquisa venha contribuir e somar com as pesquisas que já veem sendo realizadas sobre o tema. E que possa inspirar futuras pesquisas sobre o tema.

E para você, caro leitor, após todas as discussões, o que é Educação Financeira? Como conectar e problematizar os acontecimentos da vida real com o ambiente escolar?

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, A. C. **Trabalhando matemática financeira em uma sala de aula do ensino médio da escola pública**. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, São Paulo, p. 112. 2004.
- ARTHUR, C. **Financial Literacy Education: Neoliberalism, the consumer and the citizen**. Rotterdam: Sense Publishers, v. 53, 2012.
- ASSIS, M. R. S. **Estudo sobre as crenças de futuros professores de Matemática em relação à Educação Financeira**. Tese (Doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, p. 151. 2019.
- AZEVEDO, J. L. A. **Trabalhando Conceitos Matemáticos com Tecnologias Informáticas por Meio da Elaboração de Projetos de Construção Civil**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita. Rio Claro, São Paulo, p. 171. 2008.
- BACEN. Caderno de Educação Financeira – Gestão de Finanças Pessoais. Brasília: BCB, 2013. p. 72.
- BARONI, A. K. C. **Educação Financeira no contexto da Educação Matemática: Possibilidades para a formação inicial do professor**. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Rio Claro, p. 254. 2021.
- BARONI, A. K. C.; MALTEMPI, M. V. A Educação Financeira e a Formação de Professores de Matemática: Uma compreensão e algumas possibilidades. In: BARONI, A. K.; HARTMANN, A. L.; CARVALHO, C. **Uma abordagem crítica da educação financeira na formação do professor de matemática**. Curitiba: Appris, 2021. p. 261.
- BARONI, A. K. C.; HARTMANN, A. L.; MAZZI, L. C.; MALTEMPI, M. V. Educação Financeira numa perspectiva crítica: uma possibilidade a partir de uma atividade sobre a poupança. In: Encontro Paulista de Educação Matemática, 14. 2020, São Paulo. **ANAIS...**
- BAUMAN, Z. **Vida para Consumo: a transformação das pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.
- BORBA, J. M. P. A literatura de autoajuda financeira e o capitalismo de consumo. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS DO CONSUMO, 5, 2010. Rio de Janeiro. **Anais..**, Rio de Janeiro, 2010. p. 1-15.
- BRASIL. Estratégia Nacional de Educação Financeira – ENEF. **Vida e dinheiro**, Set 2023. Disponível em: <<http://www.vidaedinheiro.gov.br>>. Acesso em: dez. 2023.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parâmetros curriculares nacionais**. Brasília: MEC. 1998.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio**. Brasília: MEC. 2000.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília. 2017.
- CARVALHO, M. S. R. M. **A trajetória da Internet no Brasil: do surgimento das redes de computadores à instituição dos mecanismos de governança**. Dissertação (Mestrado) –

Programa de pós-graduação de Engenharia, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, p. 239. 2006.

CRÍTICO. In: DICIO, Dicionário Online de Português. Porto: 7Graus, 2024. Disponível em: < <https://www.dicio.com.br/critico/>>. Acesso em: nov. de 2024

FERREIRA, R. **A disciplina de Matemática Financeira nas Licenciaturas em Matemática e uma proposta de formação continuada na perspectiva da matemática crítica.** Dissertação (Mestrado) – Programa de pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás. Jataí, p. 145. 2019.

FERREIRA, S. M. **Construção de conceitos de Educação Financeira Escolar na Formação inicial de professores dos anos iniciais na perspectiva da Educação Matemática Realística.** Tese (Doutorado) – Universidade Franciscana. Santa Maria, p. 210. 2020.

FERREIRA, V. D. T. **As contribuições de uma sequência didática elaborada à luz do Modelo Epistemológico de Referência (MER), na construção dos conhecimentos relativos à educação financeira.** Tese (Doutorado) – Pontífica Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, p. 242. 2019.

FRANZONI, P. G. R. **Investigação Matemática no Ensino de Educação Financeira e Economia: Uma vivência com licenciandos em Matemática.** Tese (Doutorado) – Fundação Vale do Taquari de Educação e Desenvolvimento Social. Lajeado, p. 256. 2020.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão Sistemática da Literatura: conceituação, produção e publicação. **Filosofia da Informação**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 57-73. set. 2019/fev. 2020.

GOUVEA, S. A. S. **Novos Caminhos para o Ensino e Aprendizagem de Matemática Financeira: Construção e Aplicação de WEBQUEST.** Dissertação (Mestrado) – Programa de pós-graduação Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, p. 167. 2006.

HARTMANN, A. L. B. **A Educação Financeira nos cursos de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual Paulista - UNESP.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Rio Claro, p. 183. 2021.

HERMINIO, P. H. **Matemática Financeira – um Enfoque da Resolução de Problemas como Metodologia de Ensino e Aprendizagem.** Dissertação (Mestrado) – Programa de pós-graduação Educação Matemática, Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, p. 244. 2008.

LIMA, JR. H. A. **Educação Matemática Financeira: A percepção do professor de Educação Básica.** Tese (Doutorado) – Universidade Anhanguera de São Paulo. São Paulo, p. 135. 2022.

KISTEMAN JR., M. A. A Produção de Significados e a tomada de Decisão de Indivíduos consumidores. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 5. **Anais.**, Petrópolis, 2012. p. 1-19.

KRENAK, A. **A vida não é útil.** São Paulo: Companhia da Letras, 2020.

MANSUR, D. R.; ALTOÉ, R. O. Ferramenta Tecnológica para realização de Revisão de Literatura em pesquisas científicas: Importação e tratamento de dados. **Sala de aula em foco**, Vitória, v.10 n.1, p. 8-28. 2021.

- MARTINS, L. P. **Um estudo de caso sobre o conhecimento matemático para o planejamento de aulas de Educação Matemática** Dissertação (Mestrado) – Pontífica Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, p. 167. 2019.
- MAZZI, L. C.; BARONI, A. K. C. Diálogos possíveis entre Educação Financeira e Educação Matemática Crítica. In: BARONI, A. K.; HARTMANN, A. L.; CARVALHO, C. **Uma abordagem crítica da educação financeira na formação do professor de matemática**. Curitiba: Appris, 2021. p. 261.
- MELO, D. P. **Educação Financeira e Matemática Financeira: compreendendo possibilidades a partir de um grupo de estudo com professores do ensino médio**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco. Recife, p. 110. 2019.
- MENEZES, L.; VAZ, R.; BAPTISTA, P. A Matemática Financeira no ENEM: uma análise dos exames de 2017 a 2021. In: X SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (SPEM). **Anais.**, Paracambi, 2022.
- MONTOYA, M. A.; FINAMORE, E. B. Os recursos hídricos no agronegócio brasileiro: Uma análise insumo-produto do uso, consumo, eficiência e intensidade. **Revista Brasileira de Economia - FGV**, Rio de Janeiro, v. 74, n. 4, 2020.
- MUNIZ JR., I. **Educação Financeira**. Rio de Janeiro: Livro aberto de Matemática, 2021.
- MUNIZ JR., I.; JURKIEWICZ, S. Representações temporais e o valor do dinheiro no tempo: conexões entre a Educação Financeira e o Ensino de Matemática. **Boletim online de Educação Matemática**, v. 4, n. 7, p. 116-138. 2016.
- NASSER, L. **Matemática Financeira para a escola básica: uma abordagem prática e visual**. Rio de Janeiro: IM/UFRJ, 2010.
- NASSER, L. et al. Como os professores resolvem questões financeiras? In: XI ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA (SBEM). **Anais.**, Curitiba, 2013.
- NOVAES, R. C. N. D. **Uma Abordagem Visual para o Ensino de Matemática Financeira no Ensino Médio**. Dissertação (Mestrado) – Programa de pós-graduação em Ensino de Matemática, Universidade Federal do Rio De Janeiro. Rio De Janeiro, p. 205. 2009.
- OCDE. **Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness**. Directorate for Financial and Enterprise Affairs. Jul. 2005b.
- OKOLI, C. Guia para realizar uma revisão sistemática da literatura. Tradução de David Wesley Amado Duarte. Revisão técnica e introdução de João Mattar. **EaD em Foco**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 01-40. 2019.
- OLIVEIRA, H. D. L. **Entre mesadas, cofres e práticas matemáticas escolares: a constituição de pedagogias financeiras para infância**. Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, p. 237. 2009.
- PESSOA, C. A. S.; MUNIZ JR., I.; KISTEMANN JR., M. A. Cenários sobre educação financeira escolar: entrelaçamentos entre a pesquisa, o currículo e a sala de aula de matemática. **EM TEIA – Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, Recife, v. 9, n. 1, 2018.
- PIRES, L. A. **A institucionalização da Matemática Financeira como disciplina no curso de Licenciatura em Matemática da UNESPAR Campus Paranaguá entre os anos de**

1994 à 2014. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação Em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba, p. 178. 2019.

PIRES, L. A.; CORRÊA, R. L. T. Estado da arte de pesquisas junto a Matemática Financeira e a Educação Financeira entre 2010 e 2017. **Rev. Educação UFSM**, Santa Maria, v. 46, n. 1, 2021.

PURIFICAÇÃO, T. Qual o real papel da Educação Financeira? **Revista Pluriverso**, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <<https://pluriverso.online/revista/papel-da-educacao-financeira/#minibio>>. Acesso em: mar. 2024.

RAMOS, A.; FARIA, P. M.; FARIA, A. Revisão sistemática de literatura: contributo para a inovação na investigação em Ciências da Educação. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 14, n. 41, p. 17-36. jan./abr. 2014.

SANTANA, L. R. C. N. **Educação Financeira: Um olhar para o manual do professor que ensina Matemática de duas coleções do Ensino Fundamental – Um estudo de caso.** Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Santa Cruz. Ilhéus, p. 129. 2021.

SARAIVA, K. S. Os sujeitos endividados e a Educação Financeira. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 33, n. 66, p. 157-173, out./dez. 2017.

SCHNEIDER, I. J. **Matemática Financeira: um conhecimento importante e necessário para a vida das pessoas.** Dissertação (Mestrado) – Programa de pós-graduação em Educação, Universidade de Passo Fundo. Passo Fundo, p. 111. 2008.

SENADO, AGÊNCIA. Despesa com academia poderá ser abatida do Imposto de Renda, aprova comissão. **Senado Notícias**, 2023. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2023/09/20/despesa-com-academia-podera-ser-abatida-do-imposto-de-renda-aprova-comissao>>. Acesso em: abr. 2024.

SENANDO, CÂMARA. Sancionada lei que limita juros do cartão de crédito e cria programa Desenrola. **Agência Câmara de Notícias**, 2023. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/noticias/1004236-sancionada-lei-que-limita-juros-do-cartao-de-credito-e-cria-programa-desenrola#:~:text=os%20juros%20ser%C3%A3o%20de%20at%C3%A9,R%24%205%20mil%20por%20cliente>>. Acesso em: abr. 2024.

SEKI, J. T. P. **Modelagem Matemática, compreensão e linguagem: Interlocuções Fundamentadas na Filosofia de Wittgenstein.** Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Londrina. Londrina, p. 150. 2019.

SIDDAWAY, A. P.; WOOD, A. M.; HEDGES, L. V. How to do a systematic review: a best practice guide for conducting and reporting narrative reviews, meta-analyses, and metasyntheses. **Annual Review of Psychology**, v. 70, n. 1, p. 747–770. 2019.

SILVA, A. D. P. D. **Atividades de Educação Financeira em livro didático de Matemática: Como professores colocam em prática?** Dissertação (Mestrado) - Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica, Universidade Federal de Pernambuco. Recife, p. 201. 2018.

SILVA, A.; POWELL, A. Um programa de educação financeira para a matemática escolar da educação básica. In: XXI ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. **Anais.**, Curitiba, 2013.

SILVA, C. V. D. **As Representações Sociais de juros e de seu ensino por Professores de Matemática da Educação Básica do Brasil e Ensino Básico e Secundário de Portugal.** Tese (Doutorado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro, p. 195. 2018.

SILVA, F. G. **Conhecimentos docentes para o Ensino de Educação Financeira Escolar.** Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco. Recife, p. 118. 2021.

SILVA, M. M. F. **Educação Financeira na Educação de Jovens e adultos: o livro didático, as concepções de professores e o planejamento de suas práticas.** Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco. Recife, p. 233. 2021.

SKOVSMOSE, O. Cenários para investigação. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**, v. 13, n. 14, p. 66-91, 2000.

SKOVSMOSE, O. **Um convite à educação matemática crítica.** Tradução Orlando de Andrade Figueiredo. Campinas: Papirus, p. 144, 2014.

SNYDER, H. Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. **Journal of Business Research**, v. 104, p. 333–339, August 2019.

SOUZA, C. L. O.; GALVÃO JR., P. F. M. O impacto da educação financeira nos orçamentos pessoais e para os investidores no brasil. **Revista Campo do Saber**, Cabedelo, v. 6, n. 2, 2020.

TEIXEIRA, P. J. M. Uma experiência didática em Educação Financeira Crítica. **Revista Eletrônica da Matemática**, v. 2, n. 2, p. 51-71. 2016.

VAZ, R. F. N. et al. A proporcionalidade nas tomadas de decisão relacionadas ao consumo. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. **Anais.**, São Paulo, 2016.

VAZ, R. F. N.; KISTEMANN JR., M. A. Uma avaliação feita por licenciandos sobre atividades investigativa-exploratórias de matemática financeira. **Revista Brasileira de Educação em Ciências e Educação Matemática**, Cascavel, v. 3, n. 2, p. 316-332. 2019.

VAZ, R. F. N.; MENEZES, L. P.; SILVA, F. O. Os precursores da Educação Financeira Escolar: a pesquisa em ensino de Matemática Financeira na primeira década dos anos 2000. In: KISTEMANN JUNIOR, M. A. (Org.). **Ciclos da Educação Financeira no Brasil: olhares e perspectivas de educadores matemáticos (1990-2024).** São Paulo: Editora Akademy, 2024.

VAZ, R. F. N.; NASSER, L. Que educação financeira é essa? **Em Teia – Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, Pernambuco, v. 12, n. 2, 2021.

8 APÊNDICE 1

Neste apêndice 1, trazemos o resultado de toda a análise qualitativa realizada no período de 2018 a 2022. Inicialmente, essa discussão estava no corpo do texto, porém, é uma leitura mais densa. Portanto, optamos por fazer um resumo de todas as pesquisas no capítulo 5, com o intuito de tornar a leitura mais fácil e fluida.

Aqui encontra-se uma análise mais minuciosa das pesquisas, para caso o leitor queira se aprofundar ou se inspirar com ideias para aplicações em sala de aula. Dividimos em três seções, conforme as perspectivas propostas por Vaz e Nasser (2021)

8.1 EFEC para o Consumo

Todas as 8 teses e 8 dissertações analisadas apresentaram aspectos de EFEC para o Consumo. Portanto, apresentaremos algumas abordagens das pesquisas de Silva, C. (2018), Silva, A. (2018), Pires (2019), Ferreira, V. (2019), Assis (2019), Melo (2019), Seki (2019), Martins (2019), Ferreira, S. (2020), Franzoni (2020), Baroni (2021), Hartmann (2021), Silva, F. (2021), Silva, M. (2021), Santana (2021) e Lima, Jr. (2022).

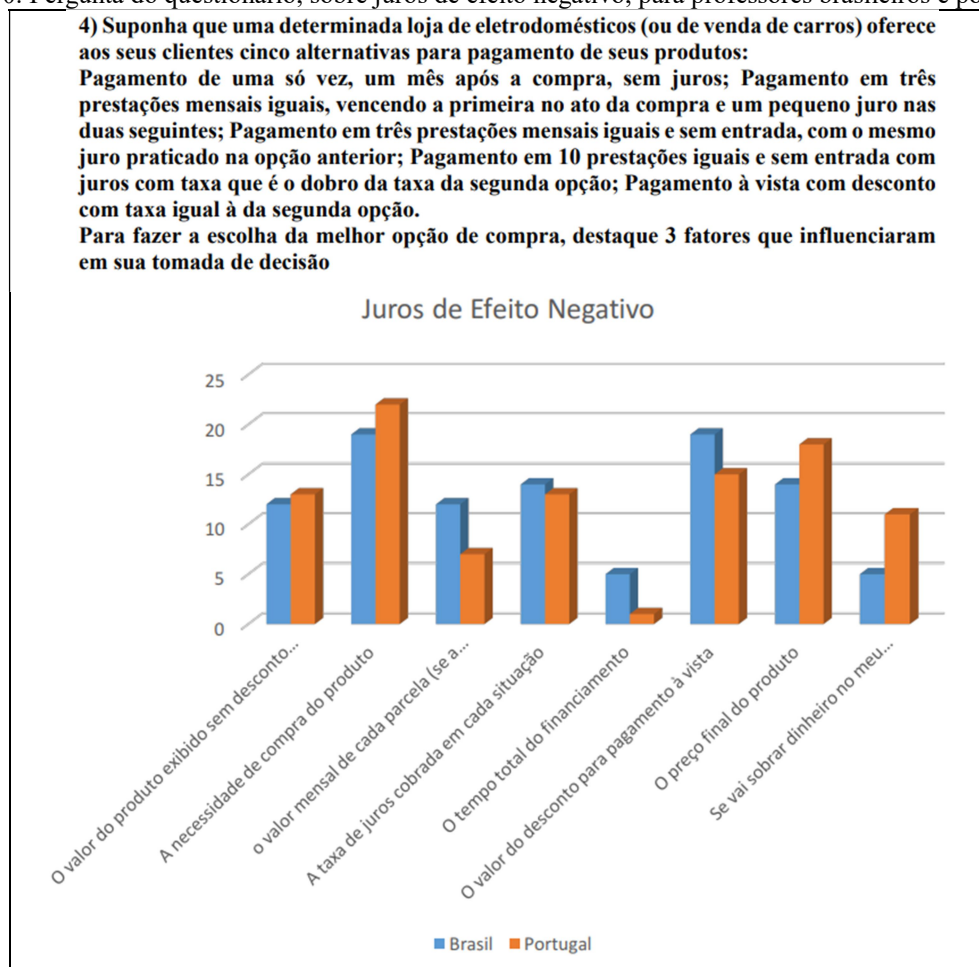
A pesquisa de doutorado de Silva, C. (2018) fez um paralelo entre as práticas de professores de matemática brasileiros (55 participantes) e portugueses (55 participantes), buscando identificar se os professores utilizavam as representações sociais do conceito de juros e/ou científicas no dia a dia e na prática escolar. A pesquisadora utilizou a Teoria das Representações Sociais, a Análise de Similitude e a Análise de Conteúdo com abordagem qualitativa e quantitativa, incluindo questionários e entrevistas semiestruturadas. Todos os professores participantes faziam parte de cursos de aperfeiçoamento.

Silva, C. (2018) verificou que os professores brasileiros não aplicavam no cotidiano o conceito científico de juros para a tomada de decisão, pois evidenciou-se a escolha na vida pessoal a partir de emoção e motivação. Ou seja, os professores ensinam o conceito científico, mas não o fazem na prática. Já os professores portugueses utilizavam o conceito científico de juros no dia a dia, mas evitavam fazê-lo, já que preferiam comprar à vista.

Os professores em geral, possuíam uma representação social do conceito, que é utilizada tanto no dia a dia do professor, quanto nas práticas pedagógicas, principalmente ligadas a planejamento familiar, tópicos de matemática e situações cotidianas.

Uma das perguntas realizadas aos professores foi sobre a tomada de decisão ao comprar um eletrodoméstico à vista ou a prazo (figura 10).

Figura 10: Pergunta do questionário, sobre juros de efeito negativo, para professores brasileiros e portugueses.



Fonte: Silva, C. (2018, p. 118 e 185)

Silva, C. (2018) concluiu, a partir dos dados, que os professores brasileiros e portugueses se preocupam mais com a necessidade de compra e com o valor de desconto para pagamento à vista. Mas os portugueses também consideram o preço final do produto. Os pontos com mais divergência foram sobre os brasileiros se preocuparem mais com o valor mensal de cada parcela e o tempo total do financiamento, talvez por comprarem mais parcelado que os portugueses, pois, durante a entrevista, a pesquisadora verificou que os portugueses geralmente financiam apenas casas e carros. Além disso, os portugueses se preocupam mais com a sobra de dinheiro para o orçamento familiar, em caso de emergência. Silva, C. (2018) considerou que, devido às diferenças nos modos de vida, as divergências não são tão significativas.

O tempo total do financiamento não foi uma das prioridades de nenhum dos dois grupos e é algo relevante para o conceito científico de juros. A pesquisadora considerou que, quando se trata de consumo, nenhum dos dois grupos consideram o conceito científico e a necessidade do produto fica em primeiro plano. Em sua pesquisa, Silva, C. (2018) classificou como juros de efeito negativo aquele que traz prejuízo pessoal. E os juros de efeito negativo foram considerados pelos sujeitos de pesquisa como um bicho feroz, esperto e que dá medo, em uma metáfora feita pela pesquisadora. A pesquisadora verificou que o cuidado com a compra não é o mesmo que em um investimento.

Vemos nos resultados obtidos por Silva, C. (2018) que, apesar de os professores considerarem o efeito dos juros cientificamente quando ensinam, nem sempre consideram na prática. Apesar disso, relatam o medo de “serem enganados” nas propagandas. A pesquisadora sugere que o fato dos professores não se sentirem confiantes para lecionar sobre Educação Financeira se deve à não utilização no dia a dia e considera de suma importância uma disciplina na licenciatura e a formação continuada sobre o tema.

Consideramos que quando os professores praticam o que ensinam sobre Educação Financeira, tal conhecimento fica muito mais palpável para os estudantes, já que o professor consegue aplicar exemplos diversificados e possíveis da vida real, conforme defende Skovsmose (2014). E talvez os professores não pratiquem os conceitos de juros na vida real por não terem se apropriado deles, até mesmo devido ao pouco conhecimento sobre o tema.

A segunda pesquisa é uma dissertação de mestrado acadêmico realizada por Silva, A. (2018), sobre a prática dos professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental, a partir de atividades de Educação Financeira propostas nos livros didáticos de Matemática. O pesquisador realizou entrevistas com os professores e analisou planos de aula elaborados por eles. O referencial teórico principal foi a Educação Matemática. Silva, A. (2018) pediu aos professores que elaborassem e aplicassem um plano de aula a partir de sugestões propostas de atividades que tinham mais ou menos potencial para discutir a temática, criando *cenários para investigação*. Alguns professores tinham o manual do livro e outros não.

O pesquisador concluiu que os professores não têm muito conhecimento sobre Educação Financeira e se limitam ao sistema monetário. Apesar disso, Silva, A. (2018) identificou, nos planos de aula, evidências que possibilitavam os *cenários para investigação*, como, por exemplo, abordagens dialógicas que colocavam em risco as zonas de conforto. Portanto, ele concluiu que é possível criar *cenários para investigação* sobre Educação Financeira, mas que os professores precisam de formação continuada sobre o tema.

A sugestão de atividade de livro didático selecionada como ponto de partida para os professores, como a que apresentava maior potencialidade para os *cenários para investigação*, era uma atividade que discutia o consumo (figura 11).

Figura 11: Atividade sugerida por Silva, A. (2018) para os professores montarem o plano de aula.

Narrador: Mariana e sua irmã Luiza estavam passeando, quando resolveram parar em uma loja.

Luíza: Vou gastar aquele dinheiro que ganhei da minha madrinha. Pensei em guardar na poupança, mas mudei de ideia: vou comprar um sapato.

Vendedora: Que tal este modelo? Acabamos de receber e está na moda!

Luíza: Quero algo totalmente novo e original! (A vendedora apresenta outros modelos de sapato)

Luíza: Este não! Este também não! Não! (A vendedora mostra-lhe um outro modelo de sapato)

Luíza: É este mesmo. Deixe-me experimentar!

Luíza vai ao espelho e diz: Ficou perfeito, vou levar!

Mariana: Mas esse novo é igualzinho ao seu, que está aqui!

1. Será que realmente precisamos de tudo o que queremos?

2. O que você achou da atitude de Luiza? Ela comprou porque precisava?

3. Dê a sua opinião: Luiza poderia ter tomado uma atitude diferente em relação ao dinheiro que ela ganhou da madrinha?

Toda família possui gastos que são necessários.
Os pais de Mariana e Luiza sempre conversam com elas sobre os gastos familiares e sobre a necessidade de todos colaborarem, evitando compras desnecessárias e o desperdício.

4. De que forma Mariana e Luiza podem colaborar para evitar o desperdício de:

a. Energia elétrica? _____

b. Água? _____

c. Alimentos? _____

d. E você, de que forma pode colaborar para evitar desperdício em sua casa? Troque ideias com seu colega.

Figura 4 – Orientação do Manual do professor sobre a atividade que apresenta maior potencialidade para *cenários para investigação*, conforme análise de Santos (2017).

Páginas 176 e 177 – EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Nesta atividade, provoque uma discussão com a classe sobre o consumo exagerado. Será que compramos apenas o que realmente precisamos ou também compramos por impulso? As atividades refletem a necessidade dessa análise. Proponha aos alunos que deem sugestões para evitar as compras por impulso. Anote essas sugestões em um mural para rememorá-las oportunamente.

Fonte: BONJORNO, AZENHA, GUSMÃO, RIBEIRO (2014)

Fonte: Adaptado de Silva, A. (2018, p. 81 e 82)

A atividade proposta compreende a perspectiva de EFEC para o Consumo, pois proporciona reflexões sobre o consumismo e o desperdício. A professora 3 (P3), participante da pesquisa de Silva, A. (2018), não recebeu o manual para preparar o plano de aula, mas teve um diálogo interessante com a turma, antes mesmo de iniciar a resolução das questões (figura 12).

Figura 12: Diálogo do P3 com a turma sobre a atividade sugerida.

<p>P3: Quando foi que Luiza decidiu gastar o dinheiro, em casa ou quando estava passeando?</p> <p>Estudantes: Quando estava passeando, e viu a vitrine. (Alguns respondem)</p> <p>P3: Será que ela estava precisando de um sapato? Quem acha que sim levanta a mão!</p> <p>(Poucos estudantes levantam a mão)</p> <p>P3: Só seis acham que ela estava precisando de um sapato? Agora levanta a mão quem acha que ela não estava precisando de um sapato novo.</p> <p>(Estudantes levantam a mão)</p> <p>P3: Onze, tem mais pessoas que acham que ela não precisava. Pois muito bem, eu também acho que ela não estava precisando de um outro sapato. Ela saiu de casa para passear, quando ela viu na vitrine foi que ela teve a ideia de comprar! Agora, a gente tem que fazer assim com o dinheiro?</p> <p>Estudantes: Não! (Todos juntos)</p> <p>P3: A gente tem que usar o dinheiro de acordo com a necessidade.</p> <p>E2: Tia, mas ela não precisava porque tinha um sapato igual.</p> <p>P3: Quer dizer que a gente não pode ir ao cinema, para não gastar dinheiro? Claro que não, a gente precisa sair, passear, comer um doce, não é? Mas também pensar que será que se eu não comprasse... se ela pensasse, se eu não comprasse esse sapato eu ia ficar descalço?</p> <p>Estudantes: Não! (Alguns)</p> <p>P3: Não, porque ela já estava ali com o sapatinho, não é? E de repente, também pode ser que o sapato dela, estivesse bem ruizinho. Quem aqui só tem um par de sapato?</p> <p>(Os estudantes não respondem, alguns ficam cabisbaixos)</p> <p>P3: Levanta a mão! Levanta a mão!</p> <p>(Três estudantes levantam a mão)</p> <p>P3: Muito bem! Pode ser que a menina também só tivesse um sapato, vamos ver.</p> <p>(Continua a leitura da história, parte em que a vendedora diz que determinado modelo de sapato está na moda)</p> <p>P3: O que é estar na moda? Como é que a pessoa fica na moda?</p> <p>E7: É ter um sapato novo.</p> <p>P3: Mas só fica na moda se tiver um sapato?</p> <p>Estudantes: Não! (Todos juntos)</p>	<p>P3: Como?</p> <p>E2: Roupal!</p> <p>E9: Pessoa!</p> <p>E2: Pessoa fica na moda?</p> <p>P3: Pessoa! Sabia que pessoa também fica na moda? Quando na televisão, fica aparecendo muitas vezes uma atriz que está em uma novela, e está em outra, aí vai para a outra, aí está na moda, aí toda propaganda só bota ela na propaganda, ela está na moda. Pois muito bem, na moda é estar como?</p> <p>E3: Bonito!</p> <p>E11: Novo.</p> <p>P3: Bonito, novo, estar aparecendo direto, não é. Às vezes tem novela que aparece, vejam, se na novela aparecer toda vez uma pessoa assim, veste uma roupa e amarra o casaco aqui (P3 amarra o seu casaco nos ombros), aí vai na outra cena, a roupa e amarra o casaco, todo mundo já começa querendo usar um casaco amarrado. Já viram isso, a moda da novela?</p> <p>Estudantes: Sim! (Todos)</p> <p>P3: Então, vejam o que ela diz, que está na moda, todo mundo está usando o sapato, será que é verdade ou é conversa da vendedora?</p> <p>(Estudantes adiantam o final da história, P3 interrompe e volta para a parte onde estavam lendo coletivamente)</p> <p>P3: O que é algo totalmente novo e original? É novo por que está na loja, é isso?</p> <p>Estudantes: Não! (Alguns respondem)</p> <p>P3: Muito bem, é novo uma coisa diferente que não tem em todo lugar, e original que não seja igual em todo canto, ela quer uma coisa especial.</p> <p>(Continuam a leitura)</p> <p>P3: Para dar os 10 reais a eles (se referindo a alguns estudantes que disseram no início da aula, que tinham 10 reais), os pais acharam o dinheiro? Como é que eles conseguiram o dinheiro?</p> <p>Estudantes: Trabalhando! (Alguns respondem)</p> <p>P3: Já viram alguém sem trabalho? As pessoas precisam de um trabalho, para ganhar dinheiro, por isso não é fácil ganhar o dinheiro e por isso é preciso ter cuidado na hora de gastar. Passa aqui para próxima folha.</p>
---	---

Fonte: Silva, A. (2018, p. 124 e 125)

Silva, A. (2018) considerou que a P3 fez referência à Matemática da realidade, no paradigma do *cenário para investigação*, e nas outras questões fez referência à *semirrealidade*, no paradigma do exercício. Durante a leitura da história anterior às questões, a P3 propôs diversas reflexões sobre consumo para os alunos.

Ela começa questionando os alunos sobre a decisão de compra ter sido influenciada ou se realmente era uma necessidade. Mas não defende que o que consumimos deve ser só por necessidade, afinal, precisamos também nos divertir, só que com planejamento.

P3 deixa que os alunos criem hipóteses, como o fato de a personagem não precisar comprar por já ter um sapato igual. Mas sugere a possibilidade de o sapato não servir mais e traz ao discurso o caso de alguns só terem um par de sapatos. Quando questionados, os alunos silenciam, talvez pelo fato dessa ser a realidade de algum deles, e 3 alunos levantam a mão confirmando que só tem um par de sapatos. Nesse caso, evidencia-se a importância de conhecermos as realidades de nossos alunos.

Na sequência, P3 fomenta uma discussão sobre moda e é interessante, pois somos influenciados a todo momento, muitas vezes até mesmo sem perceber, quando consumimos inconscientemente por meio dos nossos sentidos (visão e audição, em particular) durante nossas atividades diárias. E isso é muito explorado pelo *marketing*, pois por meio dos nossos sentidos, nossa emoção é atingida, para nos induzir ao consumo. Sendo assim, Silva, A. (2018), diferente de Silva, C. (2018), que relatou sobre a falta do conceito científico no consumo por necessidade, relata a falta do conceito científico no consumo por emoção.

P3 segue com a pergunta sobre como conseguir dinheiro e a necessidade de ter dinheiro para consumir. Muitas das vezes, a forma como conseguimos dinheiro não é destacada, como se todos o tivessem naturalmente para consumir.

A próxima pesquisa é uma tese e é a primeira do ano 2019 a ser analisada. O estudo de Pires (2019) tem por objetivo investigar a institucionalização da disciplina de Matemática Financeira, entre 1994 e 2014, no curso de Licenciatura em Matemática da UNESPAR (campus Paranaguá). A pesquisadora buscou entender as transformações ocorridas e as influências dos professores na ementa e na permanência da disciplina no currículo.

Pires (2019) analisou qualitativamente, sob o conceito da história cultural, da cultura escolar e da história das disciplinas escolares, as entrevistas realizadas, os documentos oficiais, os planos de ensino e os livros didáticos. A pesquisadora verificou que os conteúdos começaram a aparecer antes da consolidação da disciplina, entre os anos 1980 e 1990. Dois professores entrevistados tiveram grande influência na trajetória da disciplina para o curso de Licenciatura, trazendo elementos da engenharia e pedagogia para o âmbito da Matemática Financeira, conforme seus entendimentos sobre o papel da mesma no curso de licenciatura.

Pires (2019) verificou que o plano de ensino da disciplina de Matemática Financeira era o mesmo tanto para o curso de Licenciatura em Matemática, como para Administração e Ciências Contábeis e questionou sobre isso a um dos professores entrevistados. O professor justificou que era muito comum um aluno se formar em Matemática e depois optar por fazer um dos dois cursos. Para ele, não fazia sentido o aluno já formado em Matemática, não conseguir dispensa na disciplina, então era melhor que fosse o mesmo plano de aula.

Evidenciou-se que a formação não tinha preocupações sobre a Educação Básica e que a disciplina tinha um perfil voltado para a área Comercial, corroborando com Ferreira, R. (2019). Apesar disso, identificamos uma questão interessante sobre consumo, que fazia parte da lista de exercícios de uma das docentes participantes da entrevista (figura 13).

Figura 13: Questão sobre tomada de decisão para pagamento do IPVA.

FAFIPAR - Matemática Financeira – 4º ano de matemática
CONTEÚDO: Análise de Investimentos (II)

1) Todo início de ano, o brasileiro que possui automóvel deve pagar o IPVA. Para o pagamento do IPVA em determinado ano, o governo ofereceu as seguintes condições: Pagamento do imposto devido em...

- I. Cota única com desconto de 3,5% para pagamento até 15 de janeiro;
- II. Cota única sem desconto para pagamento até dia 15 de fevereiro;
- III. Em 3 parcelas iguais, cada uma equivalente a $\frac{1}{3}$ do imposto devido, nas datas de 15 de janeiro, 15 de fevereiro e 15 de março.

Supondo que uma pessoa precisou pagar um IPVA de R\$ 900,00 e possui no dia 15 de janeiro recursos financeiros suficientes para escolher qualquer uma das três opções, e que estes recursos estavam aplicados num fundo de investimento que remunerava o capital aplicado em média a 1,2% a.m., qual das três opções era a escolha mais acertada para essa pessoa?

Fonte: Pires (2019, p. 131)

A questão envolve a tomada de decisão em um contexto real, que é o pagamento do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA). Além disso, sugere a opção de fazer uma aplicação com rendimento se a opção for o pagamento a prazo. Nessa situação, a melhor opção seria o pagamento à vista, mas, caso o rendimento fosse maior ou o desconto menor, as outras opções também seriam possíveis.

É uma questão que poderia ser aplicada no contexto escolar e ampliada para os *cenários de investigação* da vida real, por exemplo. Quantos alunos terminam a Educação Básica sem saber sobre IPVA e outros impostos? Sem saber aplicar os conceitos de Matemática Financeira na realidade?

Já a pesquisa de Ferreira, V. (2019) é uma tese e teve como objetivo identificar o que poderia contribuir para o ensino e aprendizagem de Educação Financeira para estudantes de um curso de Licenciatura em Matemática. O pesquisador utilizou a Teoria Antropológica do Didático e criou um Modelo Epistemológico de Referência e um Dominante que satisfizesse os documentos oficiais sobre o tema, relacionados ao Ensino Médio.

No modelo de Referência Dominante, analisou currículos de algumas licenciaturas, questões de livros didáticos e do ENEM. A partir dos resultados, elaborou, sob a luz da Modelagem Matemática e da Teoria das Situações Didáticas, uma sequência de três atividades sobre financiamento bancário para estudantes de licenciatura do terceiro período. A metodologia utilizada foi a Engenharia Didática.

Ferreira, V. (2019) verificou que os licenciandos tiveram sucesso na construção do modelo para a compra de um imóvel, utilizando ferramentas estatísticas e/ou matemáticas,

aliadas à tecnologia. Tal modelo possibilitou planejamento, interpretação crítica dos resultados e tomada de decisão. Ferreira, V. (2019) sanou dúvidas que os estudantes tiveram durante a aplicação da atividade, inclusive sobre Matemática.

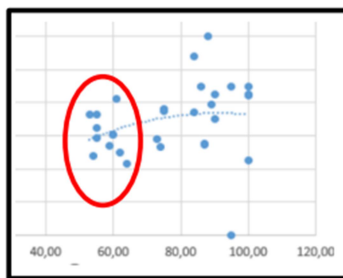
A primeira parte da atividade consistia na busca do preço de 30 imóveis em um site de busca, com as restrições de ser apartamento, entre 45m² a 120m², com no máximo uma vaga na garagem e dois quartos. Os alunos deveriam registrar, em uma planilha no *software Excel*, a relação entre a área privativa e o preço final do imóvel, para elaborar com os recursos do programa um gráfico de dispersão (figura 14), calcular o coeficiente de correlação, a linha de tendência linear e a sua equação.

Com esses dados em mãos, os estudantes deveriam fazer uma nova busca, anotando em uma planilha o valor do imóvel e o valor calculado por meio da função. A razão entre esses dois valores é o índice de tomada de decisão, pois indica quantos por cento o imóvel está acima ou abaixo do mercado e isso é uma informação essencial para tomar decisão sobre consumo.

Figura 14: Interação dos alunos durante a primeira parte da atividade proposta.

T δ – Os imóveis em torno de 60m² (destaque em vermelho) possuem mais anúncios, com isso acreditamos que podem ter uma maior margem para a negociação.

Figura 34: Visualização do integrante do trio δ



Fonte: Protocolo trio δ

Esse mesmo um integrante do trio δ pergunta para os outros trios se aconteceu o mesmo nas suas respectivas amostras.

T α – Aqui para nós, também os apartamentos entre 50m² e 60m², há uma maior oferta, com uma variação de preço entre R\$ 200.000,00 e R\$ 500.000,00.

Fonte: Ferreira, V. (2019, p. 177)

Os estudantes puderam identificar possibilidades de negociação, conforme relatou o aluno participante do Trio δ. Os estudantes verificaram que, como os apartamentos de menor metragem tinham maior oferta, aumentava a possibilidade de negociar os preços.

Consideramos a primeira seção da atividade uma boa estratégia para nortear a compra de um imóvel, já que propõe uma análise anterior, que resultará na compra do imóvel por um preço justo, pois o comprador terá poder de negociação, sabendo a quantidade de oferta e o valor real de mercado. Além disso, agregou conteúdos de Estatística e Matemática Financeira para auxiliar na tomada de decisão e planejamento.

Ferreira, V. (2019) segue a atividade propondo a melhor decisão sobre o financiamento, levando em consideração o planejamento familiar, a escolha do tipo (tabela SAC²⁷ ou tabela PRICE²⁸), a escolha do banco baseado nas taxas nominais, os custos efetivos totais e a possibilidade de amortização por prazo, inclusive utilizando o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)²⁹. O pesquisador sugere um site³⁰ interessante que simula o financiamento em diferentes bancos. No site, só não aparece as taxas da Caixa Econômica Federal, que tem o programa “Minha casa Minha vida”.

Dessa forma, a atividade proposta por Ferreira, V. (2019) apresenta todo o passo a passo para se adquirir um imóvel, considerando criticamente os cálculos efetuados e possibilitando que os licenciandos aprendam como funciona um financiamento, para assim poder ensinar. Será que as pessoas que moram de aluguel analisam a possibilidade de fazer um financiamento? Os brasileiros têm conhecimento sobre financiamento e o programa “Minha casa minha vida”?

A quinta pesquisa analisada é a tese de Assis (2019). O pesquisador investiga as possíveis crenças sobre Educação Financeira dos futuros professores de Matemática. O autor aplicou um questionário cujas respostas eram atitudinais e justificadas. Participaram da pesquisa um total de 60 licenciandos de Matemática, de uma instituição particular e uma instituição pública federal de Guarulhos. Foi utilizada a Análise Estatística Implicativa (ASI) como metodologia para análise dos dados, com o auxílio do software de Classificação Hierárquica, Implicativa e Coesitiva (CHIC), para fornecer grafos de implicação relacionando as variáveis observadas.

²⁷Sistema de Amortização Constante (SAC) é uma tabela de financiamento em que os juros incidem sobre o saldo devedor e a amortização é constante. As primeiras parcelas são maiores e diminuem ao longo do tempo.

²⁸Sistema Price (PRICE) é uma tabela de financiamento em que as parcelas mensais se mantêm iguais durante todo parcelamento. As parcelas são compostas por juros decrescentes a cada período e a amortização crescente, fazendo com que inicialmente sejam pagos mais juros do que capital e ao longo do tempo isso vai se invertendo.

²⁹Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) é um depósito mensal realizado pelo empregador, no valor de 8% do salário do funcionário. Há rendimento nos valores depositados e é isento de imposto de renda.

³⁰Disponível em: <<http://www.financiamento.com.br/simulador/>> Acesso em: jun. 2024

Na análise, o pesquisador conseguiu inferir 11 crenças dos futuros professores de Matemática, que foram categorizadas conforme sugerido por Jeppe Skottt, referencial teórico utilizado pelo pesquisador. Dentre as crenças destacadas por Assis (2019), algumas se relacionam com Consumo, como a “Imediatismo inerente à vida nas relações de consumo; O objetivo da existência da Educação Financeira nas aulas de Matemática é ajudar o estudante a utilizar o conhecimento matemático em situações financeiras” (Assis, 2019, p. 136).

Assis (2019) verificou que os licenciandos não diferem os termos Matemática Financeira e Educação Financeira, pois acreditam que se resumem aos cálculos. Isso pode culminar na falta de criticidade ao lecionarem aulas de Educação Financeira, com cálculos para tomada de decisão apenas para benefício individual. Apesar disso, o pesquisador infere também que os participantes possuem um imediatismo nas relações de consumo, o que corrobora com Bauman (2008).

O pesquisador propôs 43 questões e estabeleceu caminhos implicativos entre elas, que resultaram nos cones implicativos para realizar as inferências. Na questão 6, o pesquisador pede para os participantes comentarem sobre: Comparar preços ao fazer uma compra. Na figura 15, seguem algumas das respostas destacadas pelo autor.

Figura 15: Justificativas dos licenciandos participantes na questão 6.

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 4. <i>Comparar preços é importante para evitar gastar um determinado valor em um produto/serviço, sendo que você poderia adquirir esse mesmo produto/serviço (ou algo semelhante) por um preço menor.</i> 5. <i>Muitas vezes encontramos produtos iguais com preços distintos. Vale a pena comparar e comprar o mais em conta.</i> 6. <i>Sempre comparo e escolho datas para comprar determinados produtos</i> 7. <i>Para não só poder achar o melhor preço vs. confiabilidade da loja, mas também ter a noção do preço médio.</i> 8. <i>Essencial para um consumo consciente.</i> |
|--|

Fonte: Assis (2019, p.127)

É interessante ver percepções diferentes. Para os participantes 4 e 5, o que importa é o menor preço, resultando em economia, sem contar a distância percorrida ou o fortalecimento da economia local, por exemplo. Para o participante 7, importa também a confiabilidade da loja e a noção do preço médio, nota-se a preocupação em não ser enganado e com a qualidade do produto. Já para o participante 8, comparar preços é essencial para o consumo consciente, mas o participante não explica o que seria o consumo consciente na percepção dele. Será que ele levaria em consideração as condições de trabalho e o meio ambiente?

A questão 24 também tratou sobre consumo, mas com um aspecto psicológico, pois relaciona a compra ao que sentimos no momento da aquisição. Na figura 16, seguem algumas das respostas destacadas pelo autor.

Figura 16: Justificativas dos licenciandos participantes na questão 6.

7. *Concordo, porque querendo ou não o fetichismo da mercadoria é uma inerente ao capitalismo e é difícil estar imune a isso.*
8. *Talvez quando a compra é realizada isso seja verdade, mas momentos depois isso já não muda muita coisa em relação ao meu estado de satisfação.*
9. *Melhor jeito de ficar de bem com a vida.*
10. *Concordo, porque ao comprar algo está adquirindo um produto desejável por você.*
11. *Gastar dinheiro é muito bom, ainda mais quando se tem as devidas condições para que isso ocorra.*
12. *Consumo sempre traz felicidade.*
13. *A sensação de comprar é maravilhosa!*
14. *O consumismo é algo muito existente em uma sociedade capitalista como a nossa, se sentir bem é diferente de algo ser necessário, e isso leva a gastos.*
15. *Eu não me considero uma pessoa materialista, mas acredito que com tanto esforço e trabalho, merecemos alguma 'recompensa', até para nos sentirmos felizes e motivados a continuar.*
16. *Sempre que possível, comprar dá uma sensação de que os gastos foram todos contemplados e que houve liberdade financeira para realizar essa compra.*
17. *A aquisição de um bem muito desejado traz uma sensação de prazer sim.*
18. *Comprar não deixa de ser um lazer ou sentimento de conquista.*
19. *Sim! Consumismo faz bem ao ego, não ao bolso. Rs*

Fonte: Assis (2019, p.116)

Os participantes 9, 10, 12, 13, 15, 17 e 18 relacionaram o consumo com sensações de felicidade, prazer e satisfação. Verifica-se a importância do reconhecimento da influência desses sentimentos quando se trata de consumo, pois eles fomentam a compra por impulso, sem levar em consideração o que é melhor financeiramente e para a sociedade.

Não há dúvidas que quando compramos, nos sentimos bem, principalmente quando é fruto do nosso trabalho e exatamente por isso, se faz necessário ter planejamento adequado e tomar cuidado com as dívidas, para que esse sentimento de satisfação não se torne de frustração. Até porque esses sentimentos são passageiros, como pontuam os participantes 8, 11, 16 e 19.

Já os participantes 7 e 14 destacam bem a influência do capitalismo no consumo, principalmente contribuindo para o consumismo. Eles consideraram que é difícil estar imune ao capitalismo, já que vivemos nele. Mas não é porque nos sentimos bem ao consumir que tal compra é necessária, por isso a importância de avaliar. Se unirmos as pontuações individuais dos participantes, é possível que surjam debates reflexivos e críticos sobre o tema.

A sexta pesquisa com aspectos de Consumo foi a de Melo (2019). O pesquisador buscou compreender, a partir de um grupo de estudo com dois professores de Matemática, as

possíveis abordagens de Educação Financeira em relação à Matemática Financeira no Ensino Médio. A fundamentação teórica da pesquisa foi Skovsmose (2000), com a proposta da Educação Matemática Crítica e os *ambientes de aprendizagem*.

A metodologia de pesquisa utilizada por Melo (2019) foi uma análise qualitativa de cinco fases: uma entrevista inicial, dois encontros com os professores, a observação da prática em sala, um grupo de estudo para socialização de experiências e a entrevista final. O autor observou nas entrevistas iniciais que as percepções dos professores em relação à Educação Financeira era sobre o bom uso do dinheiro, que está em conformidade com os agentes governamentais, as instituições e consultores financeiros, nos quais ele não acredita como ideal para a EFE.

Em relação a consumo, os professores participantes da pesquisa elaboraram, durante o segundo encontro do grupo de estudos, um planejamento de aula sobre MF com discussões referentes a EFE. Os planejamentos trataram sobre orçamento familiar, notas fiscais e seus respectivos impostos e mercadorias com preços à vista e a prazo.

No plano de aula, o professor participante tem como objetivo mostrar a importância da compra consciente, ou seja, ter cuidado com os gastos familiares. Para isso, ele utilizará as notas fiscais levadas pelos alunos e buscará o que os estudantes entendem por gastos necessários e gastos supérfluos. Na figura 17, os alunos identificaram o que eles consideram como gastos necessários e gastos supérfluos após as reflexões em sala de aula.

Figura 17: Respostas dos estudantes a pergunta do professor participante.

Gastos necessários	Gastos supérfluos
Alimentação	Lanches em restaurantes e shopping Açaí frequentemente Comprar comida à tia do lanche
Roupas quando realmente precisar	Roupas em excesso
Internet	Internet
Energia elétrica	
Água	
Formação escolar	
Gás	
Saúde	
	Mudar de aparelhos tecnológicos sempre
	Material escolar em excesso
	Produtos de beleza

Fonte: Melo (2019, 86)

Na figura 17, a internet e os gastos com roupas aparecem nas duas colunas devido alguns estudantes discordarem. Isso realmente pode acontecer, apesar de alguns gastos serem considerados necessários para todos, alguns vão depender do contexto individual. Em relação ao gasto com roupas, há a diferença destacada pelos alunos das roupas que realmente

precisam e das roupas em excesso. Entendemos que isso é ter o pensamento crítico em relação ao consumo e que a Educação Financeira Escolar Crítica não é algo engessado e com resposta única.

A dissertação de Seki (2019) é a sétima pesquisa que tem aspectos de Consumo. O formato do trabalho é *multipaper*, com três artigos. O segundo e o terceiro artigos são os que de fato tratam sobre o nosso tema de interesse. O pesquisador investigou como se dá a compreensão na disciplina de Matemática Financeira em um curso de Licenciatura em Matemática a partir de atividades de Modelagem Matemática. Ele se baseou em Ludwig Wittgenstein e na Modelagem Matemática em Educação Matemática.

A metodologia de pesquisa foi conforme a Análise de Conteúdo dos dados coletados em registros escritos, gravações em áudio e vídeo, questionário, entrevista e notas de campo que ocorreram durante a disciplina de Matemática Financeira na Licenciatura em Matemática. Um dos resultados da pesquisa indica que a compreensão dos conceitos de MF pode ser possível utilizando a Modelagem Matemática, a depender das circunstâncias e do contexto educacional dos estudantes.

Como o assunto financiamento era um dos tópicos da disciplina de MF, um dos grupos se interessou em desenvolver uma atividade sobre o tema. Para modelar o problema, “fizeram uma entrevista com interessados na compra de um carro, pesquisas na internet e a opção pelo financiamento com parcelas fixas mensais” (Seki, 2019, p. 64). A partir das pesquisas realizadas, com o direcionamento do professor, os estudantes identificaram os significados de alguns termos pertinentes a financiamentos.

Entender o significado dos termos é um ponto de partida essencial para se situar no contexto, que será fundamental para a tomada de decisão juntamente com os cálculos. Os estudantes elaboraram uma questão que apresentava a situação financeira de uma família, conforme os dados coletados (figura 18).

Figura 18: Atividade desenvolvida pelos licenciandos na disciplina de Matemática Financeira.

Problema: Uma família é composta por três membros, sendo a mãe farmacêutica, o pai bioquímico e um filho de nove anos de idade. A família deseja comprar um veículo zero km. A renda mensal desta família é de R\$ 8.000,00. Com base na tabela de gastos (Tabela 1) e na renda, a família está disposta a comprometer, no máximo, R\$ 2.130,00 com parcela para aquisição de um carro zero km. Qual é o modelo de carro adequado a esta família? Considerando o valor da prestação e um parcelamento que pode variar entre 12 a 60 meses, qual carro esta família pode comprar?

Dados coletados

Tabela 1- Gastos mensais do casal

Descrição dos Gastos Mensais	Valor/Tempo
Financiamento Apartamento	R\$ 2.000,00 – 60 Meses
Plano de Saúde	R\$ 600,00 – Mensal
Mercado	R\$ 800,00 Média Mensal
Internet e Telefone	R\$ 150,00 – Mensal
Condomínio	R\$ 650,00 – Mensal
Lazer	R\$ 700,00 – Média Mensal
Total	R\$ 4.900,00

Tabela 2 – Juros cobrados pelas principais agencias financiadoras do mercado.

Instituição	Taxa de juros ao mês (%)	Instituição	Taxa de juros ao mês (%)
Bradesco	1,47%	Chevrolet	1,13%
Santander	1,72%	Volkswagen	1,28%
Itaú	1,73%	Toyota	1,38%
Banco do Brasil	1,75%	Honda	1,67%
Caixa Econômica Federal	2,00%		

Modelo matemático

$$PMF = RC - GM$$

$$PMT = VP \cdot \left(\frac{i}{1 - \frac{1}{(1+i)^n}} \right) \quad \text{Em que } CF = \frac{i}{1 - \frac{1}{(1+i)^n}}$$

Resolução matemática

Para $n = 12$ Para $n = 60$

$$CF = \frac{0,0113}{1 - \frac{1}{(1+0,0113)^{12}}} \quad CF = \frac{0,0113}{1 - \frac{1}{(1+0,0113)^{60}}}$$

$$VP = \frac{2130}{0,089} = 12777,57 \quad VP = \frac{2130}{0,023} = 92447,71$$

Resposta para o problema (AT2.R8.U8)
Portanto, essa família poderá comprar um veículo cujo valor varia de R\$23.777,57 à R\$92.447,71. Dentre os modelos da instituição financiadora, essa família pode escolher um dos seguintes: OnixJoy 1.0, linha Prisma 1.4, linha Spin, Cobalt 1.8.

Validação (AT2.R8.U8)

Simulação para 60 meses				
Valor do veículo	Tempo (meses)	Taxa de juros	Prestação	Total pago
92.447,21	60	1,13 a.m	2.130,07	127.803,98

Simulação para 12 meses				
Valor do veículo	Tempo (meses)	Taxa de juros	Prestação	Total pago
23.777,57	12	1,13 a.m	2130,00	25.560,00

Variáveis (AT2.R7.U4)
 i = taxa de juros; n = tempo (meses);
 CF = coeficiente de financiamento;
 VP = valor do financiamento;
 PMT = valor mensal do financiamento;
 RC = renda do casal; GM = gastos mensais

Hipóteses (AT2.R7.U4)
- A tabela de gastos não irá variar ao longo dos anos durante o período de financiamento;
- Este casal não levará em consideração a marca do carro, mas sim a menor taxa de juros do mercado;
- Todas estas instituições financeiras adotam o prazo de financiamento de 12 a 60 meses.

Fonte: Konkero (2018)

Fonte: Seki (2019, 65)

A tomada de decisão de compra será baseada no cálculo matemático, mas também no orçamento familiar e no contexto da família. O valor da prestação não ultrapassou a renda total, visto que ainda sobra R\$ 970,00 para eventuais gastos que não estão previstos. Para deduzir o modelo, houve acompanhamento do professor (figura 19).

Figura 19: Conversa dos licenciandos com o professor sobre a modelagem do financiamento.

PP – Qual é o valor presente e o valor futuro na situação-problema de vocês?
A8 – O valor futuro não é o com juros, por quanto sai o carro no final do financiamento (AT2.D11.U7).
PP – E o valor presente?
A8 – O valor presente é o valor do carro sem juros (AT2.D12.U7).
PP – E qual é a relação entre o valor presente e o valor futuro do carro? Qual é o regime de capitalização aqui?
A9 e A7 – Juros compostos.
PP – Então como fica a relação entre o valor presente (VP) e o valor futuro (VF)?
A7 – Ah é o montante né? Em relação ao capital.
PP – E como podemos escrever isso?
A7 – Assim: $VF = VP \cdot (1+i)^n$ (AT2.D13.U7).
[...] PP – Vejam, o financiamento é um fluxo de caixa certo? Então para calcular o valor presente de um fluxo de caixa temos que calcular a soma dos valores presentes de cada parcela, assim: $VP = \frac{PMT_1}{(1+i)^1} + \frac{PMT_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{PMT_n}{(1+i)^n}$, como as parcelas são iguais podemos escrever assim: $VP = PMT \left(\frac{1}{1+i} + \frac{1}{(1+i)^2} + \dots + \frac{1}{(1+i)^n} \right)$, agora vocês precisam continuar, a partir daqui vocês conseguem obter o modelo matemático de vocês.

Fonte: Seki (2019, p. 71)

A Modelagem Matemática contribui para que o estudante compreenda que aquela fórmula, além de ter um porquê, tem um processo. Isso pode fazer com que os conceitos ganhem significado para os alunos, além de ser algo que faz parte do *foreground* dos estudantes e tem referência à realidade.

A dissertação de Martins (2019) é a oitava que tem aspectos de Consumo. O pesquisador investigou, por meio de um estudo de caso, quais conhecimentos professores de Matemática do Ensino Fundamental e Médio precisam ter para planejar aulas de EF.

Foram analisados planos de aula de dezesseis professores participantes de um curso de especialização em docência de Matemática para o Ensino Fundamental. Nove eram pedagogos que lecionavam nos primeiros anos do Ensino Fundamental e sete eram licenciados em Matemática que lecionavam nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio.

O pesquisador utilizou, como metodologia, a Análise dos Níveis de Atividade, proposta por Margolinas, baseada na Análise do Meio Didático, conforme propôs Brousseau. Ele verificou que os professores mobilizavam conhecimentos comuns, de currículo, horizontais da Matemática e de conteúdos, reconhecendo os contextos das salas de aula.

Martins (2019) verificou que os planos de aulas propostos apresentavam situações do cotidiano dos estudantes, tais como “compra e vendas de mercadorias em supermercado, situações de compra e venda parcelada e a prazo, situações de análise de planejamento financeiro para adquirir bens e economias” (2019, p.77).

Figura 20: Apresentação em slides pertencente ao plano de aula da professora P4.

The figure shows three slides from a presentation. The first slide, titled '1. Calcule mentalmente.', contains three bullet points: '50 é quanto por cento de 250?', '5 é quanto por cento de 25?', and '80 é quanto por cento de 400?'. The second slide, titled '2. Resolvendo problemas.', contains two bullet points: 'O preço de um aparelho de som é R\$ 275,00. Se a compra for à vista, tem um desconto de 10%.' and 'Qual é o valor do desconto em reais?'. The third slide is a consumer education slide with the heading 'NEM TUDO QUE PARECE É!' and text about analyzing offers, a warning 'FIQUE ATENTO!', and information about the Consumer Defense Code.

Fonte: Martins (2019, p. 93)

Nas atividades propostas no plano de aula da professora P4, evidencia-se o fomento ao cálculo mental e a criticidade sobre as ofertas de compra. Geralmente, quando vamos comprar um produto a prazo, ele tem juros, pois o que temos que considerar é o preço à vista. Mas em muitas propagandas vem escrito “10x sem juros e à vista com desconto”. Entretanto, à vista é

o valor presente do produto e, portanto, isso é uma forma de induzir o consumidor a achar que está fazendo um bom negócio.

Será que as promoções “leve 2 e pague 1” são realmente proporcionais? Muitas vezes não e nem sempre as pessoas realizam o cálculo. A professora P4 propõe uma reflexão, seguida de uma informação sobre o Código Brasileiro de Defesa do Consumidor.

A nona pesquisa que tratou sobre Educação Financeira com perspectiva de Consumo foi a tese de Ferreira, S. (2020). A pesquisadora utilizou como referencial a Educação Matemática Realística e buscou compreender como situações de aprendizagem baseadas nesse referencial podem contribuir para o processo de ensino e aprendizagem nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os participantes da pesquisa foram acadêmicos da Pedagogia da URI-Santiago/RS.

A pesquisadora e os acadêmicos de pedagogia realizaram uma sequência didática ancorada na Educação Matemática Realística sobre Educação Financeira. Ferreira, S. (2020) fez observações, registros e relatórios das atividades realizadas. A metodologia de pesquisa foi conforme a Análise de Conteúdo.

A pesquisadora verificou que a Educação Matemática Realística contribuiu significativamente no desenvolvimento da atividade. Além disso, questões financeiras e cotidianas aumentam a motivação e interesse dos estudantes.

A pesquisadora traz várias atividades interessantes ao longo da tese. A sequência didática foi construída com os acadêmicos de pedagogia ao longo de 10 encontros. Em cada encontro, foi explorada uma temática com diferentes situações de aprendizagem, com sugestões de vídeos e leituras. No oitavo encontro, foi explorada a Matemática nos cartões de crédito. A primeira atividade é um vídeo sobre a história do cartão de crédito.

A segunda atividade apresentou uma tirinha, onde uma das amigas relata que precisará fazer o pagamento mínimo do cartão de crédito e a outra informa sobre os juros altos provenientes do crédito rotativo. Após as reflexões, a terceira atividade é para que cada estudante analise as taxas do seu cartão e as descreva em uma planilha (figura 21).

Figura 21: Atividade sobre cartão de crédito.

3) Entendendo a fatura do cartão de crédito

Observe a fatura do cartão de crédito que você trouxe e responda:

Vencimento da Fatura	
Total da Fatura	
Pagamento Mínimo	
Multa (%)	
Mora (%)	
Parcelado com juros (%)	
CET Parcelado com juros (%)	
Rotativo (%)	
Não Pagamento Mínimo (%)	
Saques (%)	
CET Rotativo (%)	
CET Não Pagamento Mínimo (%)	
CET Saques	

a) Qual o valor total da fatura?

b) Qual o pagamento mínimo da fatura? Esse valor corresponde a quantos por cento do valor total?

c) Se o pagamento for realizado com atraso, quanto será pago de encargos na próxima fatura?

d) Se for feito somente o pagamento mínimo, quanto será pago de juros e encargos no próximo mês?

e) Se for feito um saque no valor de R\$ 300,00, quanto será pago de juros e encargos no próximo mês?

f) Como funciona o crédito rotativo do seu cartão de crédito? Faça uma simulação para o pagamento parcelado.

Fonte: Ferreira, S. (2020, p. 124)

Entender as informações e juros do cartão de crédito é parte fundamental para um planejamento de consumo. Não basta calcular se é mais vantajoso comprar um item à vista ou a prazo, se não considerar os possíveis imprevistos que poderão resultar na necessidade do pagamento mínimo da fatura. Portanto, é importante verificar quais os possíveis juros embutidos e, a depender do caso, é melhor parcelar a fatura do que realizar o pagamento mínimo. Também é preciso levar em consideração o limite de crédito, que, muitas vezes, é muito maior que o salário, causando a falsa sensação de poder de compra.

A décima pesquisa em que identificamos aspectos de consumo foi a tese de Franzoni (2020). A pesquisadora buscou analisar, em um curso de Licenciatura em Matemática, como uma prática pedagógica baseada na Investigação Matemática poderia contribuir no processo de ensino e aprendizagem de Educação Financeira. A pesquisadora teve como suporte teórico Bauman (2008), além de outros autores.

Vinte licenciandos da Universidade Federal do Rio Grande participaram da pesquisa. Foram realizadas tarefas investigativas aliadas a um questionário metacognitivo e um fórum de discussão online, em uma intervenção na disciplina de Matemática Financeira. A

metodologia de pesquisa foi qualitativa e, conforme propôs Moraes e Galiuzzi, a partir dos dados coletados durante os questionários e as atividades investigativas.

Evidenciou-se que os licenciandos tinham pouco conhecimento de Economia e a maioria não conhecia a metodologia de ensino Investigação Matemática. A pesquisadora verificou que os alunos perceberam a importância da Matemática, Economia e da Sustentabilidade para a Educação Financeira.

A autora propôs atividades interessantes sobre tomada de decisão de consumo, como a cafeteria com melhor custo-benefício para utilizar a internet em um aeroporto, o custo de passagem de avião e suas variáveis, o custo de uma viagem internacional, a compra de uma televisão, a melhor opção entre aluguel e financiamento, entre outras. Mas a que destacaremos aqui é uma atividade do último encontro, onde os alunos deveriam produzir um problema.

Um dos grupos sugeriu três opções de festa, onde o indivíduo só poderia gastar R\$ 500,00 com ingresso e bebidas. Outro grupo desenvolveu uma bem parecida com o problema da cafeteria. E o grupo que vamos trazer o exemplo trata sobre a tomada de decisão de um estudante ir para faculdade de ônibus, moto ou carro (figura 26).

Figura 22: Problema sobre tomada de decisão elaborado pelos licenciandos do grupo A

Produção tarefa investigativa de Educação Financeira:

Carlos pretende iniciar o curso de licenciatura em Matemática neste ano e está em dúvida quanto à melhor maneira de se deslocar da sua casa na praia do Cassino até o Campus Carreiros da Universidade Federal do Rio Grande (distância de 15km). Entre as opções de deslocamento estão: ônibus (preço passagem sem desconto: R\$3,85), moto (consumo médio de 35km/l) e carro (consumo médio de 13km/l). Sabe-se que o preço do litro da gasolina é R\$4,95 e Carlos tem aula cinco dias na semana. Qual o meio de transporte mais vantajoso?

Resolução:

As generalizações dos custos para cada meio de transporte são dadas abaixo:

$$C_O = 2 * n * P_p * \beta \quad \leftrightarrow \quad \beta = 1 \text{ (sem cartão escolar); } \beta = 0,5 \text{ (com cartão escolar)}$$

$$C_M = n * \left[\frac{30}{35} * g \right] * \frac{1}{p}$$

$$C_C = n * \left[\frac{30}{13} * g \right] * \frac{1}{p}$$

Notação:

C = custo relativo ao meio de transporte;

2 = número de ida e volta;

30 = quilômetros percorridos por dia (ida e volta);

n = número de dias de aula na semana;

β = coeficiente corresponde a modalidade tarifária;

g = preço do litro da gasolina;

p = número de ocupantes no meio transporte que dividem os custos.

Resultados:

Considerando apenas os gastos referentes aos meios de transporte, conclui-se que a ordem de preferências de Carlos no deslocamento até a universidade é dado por: Moto (com 2 passageiros) > Carro (com 5 passageiros) > Carro (com 4 passageiros) > Carro (com 3 passageiros) > Ônibus (com cartão escolar) > Moto (com 1 passageiro) > Carro (com 2 passageiros) > Ônibus (sem cartão escolar) > Carro (com 1 passageiro).

Logo, o deslocamento de moto com 2 passageiros é o mais vantajoso economicamente. No entanto, questões relativas a preferências pessoais como conforto, aversão a algum dos meios de transporte, número de dias faltados semanalmente e número de ocupantes dispostos a dividir os custos do veículo podem alterar a escolha do transporte.

Fonte: Franzoni (2020, p. 161)

Optamos por trazer esse problema, ao invés dos outros trabalhados pela autora sobre consumo, porque consideramos que é uma atividade essencial na licenciatura pedir que os estudantes elaborem questões. Além disso, observamos que é muito tangível o quanto os problemas sobre a festa e sobre o deslocamento até a faculdade fazem parte da realidade dos estudantes, o que não diminui a importância dos problemas propostos sobre tomada de decisões envolvendo viagens. A Educação Financeira Escolar Crítica é ampla e, portanto, a diversidade de abordagens enriquece o aprendizado e cria sensibilidade social.

No problema proposto (figura 22), poderíamos considerar outras variáveis, como tempo e a emissão de gases por cada meio de transporte, por exemplo. Optar pelo ônibus, talvez demore mais, ou até gaste mais como no problema apresentado, contudo é um meio de transporte que possibilita o transporte de mais de cinco pessoas ao mesmo tempo.

A décima primeira pesquisa que traz aspectos de Consumo é a tese de Baroni (2020). A pesquisadora buscou identificar os espaços que a Educação Financeira ocupa na formação de professores de Matemática, e compreender o seu papel para fazer encaminhamentos visando sua promoção.

O suporte teórico utilizado por Baroni (2020) foi a Educação Financeira Crítica, inspirada na educação como prática da liberdade, conforme afirmou Paulo Freire. A produção de dados se deu por meio de um grupo de trabalho colaborativo virtual, composto por 12 formadores de professores de Matemática, que tinham experiência em lecionar disciplinas

sobre Educação Financeira, em uma instituição pública federal de São Paulo. A pesquisadora realizou a pesquisa documental e entrevistas, que resultaram em uma abordagem qualitativa.

Os resultados apontaram para algumas possibilidades da Educação Financeira nos cursos de licenciatura, como problematizações da vida financeira, o âmbito social, a intencionalidade do tema quando presente na Educação Básica e a crítica sobre reduzir o tema a ensinar a consumir.

Os professores participantes teceram críticas interessantíssimas sobre a relação entre Educação Financeira e consumo. Vamos trazer algumas falas que se conectam sobre a decisão de compra de um imóvel.

Figura 23: Relato do professor Angelo sobre estar endividado para adquirir um imóvel.

E até uma coisa que eu tinha para criticar no texto é que ele fala que 60% das pessoas estão endividadas, mas o que é uma dívida? Eu, por exemplo, financiei um imóvel, então eu sou uma pessoa endividada. Mas será que isso foi realmente prejudicial pra minha vida? Porque se eu não comprasse o meu imóvel, estaria pagando aluguel, estaria tendo uma despesa sem poder usufruir do bem da forma que eu queria. Então, até alguns números que se apresentam, a gente tem que debater tudo criticamente (Angelo, 7º encontro).

Fonte: Baroni (2021, p. 167)

Alguns dados midiáticos vêm com informações que não são explicitadas. A quantidade de 60% das pessoas estarem endividadas, por exemplo, não significa que são pessoas inadimplentes, além de ter diferentes tipos de dívidas possíveis.

Nem sempre adquirir uma dívida é algo ruim, desde que se tenha planejamento, como destacado pelo professor Angelo sobre adquirir um imóvel (figura 24) ou para investir em algo que trará rendimento com a taxa maior que a taxa de financiamento a longo prazo.

O problema é a falta de planejamento e as desigualdades sociais, que podem gerar inadimplência. Por isso, enquanto professores, devemos ter cuidado para não sermos incentivadores de consumo, sem reflexão, já que muitas questões de matemática são do tipo “Uma pessoa comprou...” ou “Calcule qual sistema de amortização é mais vantajoso...”, entre outras.

Figura 24: Relatos dos professores participantes sobre problematizações em um financiamento de uma casa.

A Matemática Financeira hoje, por exemplo, [...] como a gente aborda, ensinando fórmulas, ensinando cálculo, o que a gente está fazendo? A gente tá falando “meu querido, pode ir lá consumir, que tem a Tabela Price, você se organiza e paga em tantas parcelas”; ou “tem a Tabela SAC, você vai ter todos os seus produtos” (Helio, 8º encontro).

Por exemplo, eu tenho que ensinar o SAC e o SAF, eu ensinei isso por 14 anos; mas não existiria outra forma de se emprestar dinheiro? Nós não podemos convidar nossos alunos para pensar se existe uma forma mais justa de se emprestar dinheiro? (Ana, 4º encontro).

Mas é justo que um pai de família, ou alguém demore uma vida toda, 30 anos, pra ter direito à moradia? Ter direito a morar? Sabe, eu acho que é o que está em discussão hoje. [...] O que eu posso consumir? O que é meu? O que é do outro? [...] Porque se eu estou fadado a consumir só o que é de um grupo seleto, privado, consequentemente eles vão ditar a regra (Helio, 8º encontro).

Fonte: Baroni (2021, p. 168, 169 e 184)

A pesquisadora destaca também a fala do professor Helio, que salienta sobre o consumo para fortalecer a economia local, o que traz benefícios coletivos e individuais. Ou seja, fortalecer os comércios locais, não é sobre o benefício financeiro individual, mas sobre a circulação do dinheiro dentro do bairro ou cidade e a comodidade do acesso ao produto (figura 25).

Figura 25: Relato do professor Helio sobre fortalecimento da economia local.

[...] eu falei assim "eu sei que a padaria lá perto de casa é mais cara, mas se eu não comprar lá e muitas outras pessoas fizerem a mesma coisa, ela vai embora e só vai ficar uma padaria longe; e daí eu vou ter que viajar mais..." Muitas vezes você fala que vai comprar o pãozinho, um bolinho, estão fazendo uma feira e eu vou lá pra ajudar e então, às vezes, você vincula o seu dinheiro mais no sentido de manter uma cultura local do que, propriamente você falar "eu, que sei investir o meu dinheiro, que sei trabalhar o meu dinheiro, não vou comprar ali naquele local porque é mais caro; eu vou viajar um pouco e comprar em outro local". Não, você tem que valorizar as coisas que estão próximas, sabe? Essas economias que estão surgindo aí, que até poderiam ser também questões tratadas na Educação Financeira, essas economias familiares que quebram um pouco os grandes produtores, são coisas que podem suscitar e a gente não suscita porque a gente só enxerga o capital (Helio, 6º encontro).

Fonte: Baroni (2021, p.176)

Nem sempre consumir o mais barato é a melhor tomada de decisão. Além disso, o professor Helio salienta críticas ao sistema capitalista e à necessidade do consumo para a sua manutenção (figura 26).

Figura 26: Relato do professor Helio sobre consumismo.

Na nossa economia capitalista só há giro de capital se eu consumir, não há outra forma, nós estamos fadados a isso, o consumo é intrínseco. Eu só consigo girar a economia se eu consumir e aí a gente fica preso ao produto e não entende como esse produto foi formatado, como ele foi feito. Simplesmente eu consumo, porque essa é a ordem mundial de sociedades capitalistas; não entende para quê ele é necessário, porquê eu o utilizo, vai lá e consome por si só. Tem que trazer o nosso aluno, eu creio, para essa reflexão (Helio, 8º encontro).

Fonte: Baroni (2021, p. 178)

Em conformidade com Bauman (2008), o professor Helio destaca como o sistema capitalista nos influencia a sermos consumistas. Na maioria das vezes, não nos preocupamos em como aquele produto foi produzido, qual a mão de obra e se aquela matéria prima é finita.

A décima segunda pesquisa que trata aspectos de Consumo é a dissertação de Hartmann (2021). O pesquisador buscou analisar e discutir, com a lente teórica da Educação

Matemática Crítica, a Educação Financeira nos cursos de Licenciatura em Matemática da Unesp. O curso é ofertado em seis unidades da universidade.

A produção de dados se deu por meio da análise dos Projetos Político Pedagógicos (PPP) e dos planos de ensino do curso, questionários com 19 estudantes da Licenciatura em Matemática e entrevistas com 3 professores do curso. Na análise documental, só foi identificado o termo Educação Financeira em três unidades: Bauru (disciplina Educação Financeira), Rio Claro (disciplina Educação Financeira numa Perspectiva Crítica) e São José do Rio Preto (disciplina Introdução à Matemática Financeira). Portanto, os questionários e entrevistas só foram aplicados nesses campus e foram examinados por meio da Análise de Conteúdo.

A partir da análise, o pesquisador verificou que a Matemática Financeira é mais presente nos cursos da Unesp, porém, é insuficiente para conduzir à Educação Financeira. Ele observou que a Educação Financeira contribui para a formação de cidadãos críticos e identificou possíveis concepções do tema na formação inicial de professores.

Como o autor entrevistou somente os professores e licenciandos dos cursos que citavam a Educação Financeira ou em que esse era o nome da disciplina e não somente um curso sobre Matemática Financeira, observamos que há criticidade nas falas de professores e estudantes. O professor 2 relaciona o consumo com sociologia, psicologia, socialismo e capitalismo (figura 27).

Figura 27: Relato do professor 2 sobre o que compreende entre as diferenças entre MF e EF.

eu posso olhar para ela sem a Matemática Financeira também. Então eu posso, assim, olhar para a questão do consumo com um olhar sociológico, por exemplo, ou um olhar psicológico, então a questão do que vai aparecer são números, mas não é porque tem número que eu estou falando de Matemática, eu reduzo a isso. Então eu posso fazer toda essa questão mais sociológica, posso falar aí de socialismo, de capitalismo, eu posso falar de Marx e não ficar discutindo a parte de ferramentas da Matemática Financeira. Então eu vejo que essas coisas podem ser disjuntas. Mas eu posso entrelaçá-las também. [...] Então eu posso relacionar, posso falar de salário mínimo com os alunos, mas trazer uma abordagem mais social e eu posso trazer o ferramental ali da Matemática Financeira para embasar os meus argumentos, para reforçar, para ver como que é calculado esse salário mínimo, por exemplo, então eu consigo juntar [...] Eu acho que eu

Fonte: Hartmann (2021, p. 113, grifo nosso)

Fazendo um paralelo com o que foi levantado pelo professor 2 (figura 27), é como se a Matemática Financeira fossem os números pelos números e funções por eles mesmos, como se o sentido do resultado fosse vazio de realidade. Em contrapartida, quando há o entrelaçamento com a Educação Financeira Escolar Crítica, seria como um sopro de vida, que dá sentido, traz à luz o que tais resultados podem significar se aplicados à realidade e se forem consideradas variáveis subjetivas, pois o que é ideal para uma pessoa, pode não ser para outra.

Já o professor 1 destaca sobre a relevância da questão da psicologia relacionada ao consumo, pois está conectado com o consumo por impulso e ser acumulador.

Figura 28: Relato do professor 1 sobre a preparação dos professores.

Professor 1: Isso aí tem a questão da Psicologia, da pessoa não comprar por impulso, não ser acumulador, tudo isso está ligado a Educação Financeira. Consumo consciente. É, questão de entender os mercados globais, como isso se relaciona com você. A questão de moeda, trocas de moedas, saber que o mundo não tem uma única moeda, tem várias, tem trocas, balança comercial. Então tudo isso faz parte da Educação Financeira, da pessoa conseguir entender qual a relação dela com o mundo (grifo nosso).

Fonte: Hartmann (2021, p. 119, grifo nosso)

Além da psicologia, o professor comenta sobre os mercados globais, que poderíamos relacionar com moedas digitais e sua valorização, como os *bitcoins*, por exemplo. Os licenciandos também fizeram relatos com aspectos de consumo. O licenciando Dublin destaca a importância de avaliarmos a qualidade, a durabilidade e a necessidade daquilo que vamos consumir, ou seja, o preço não é a única variável que importa. E o licenciando A3 reforça a questão dos cálculos ajudarem a ter certeza na tomada de decisão e sobre o professor ter conseguido relacionar as duas vertentes, no caso, a MF e a EF.

A décima terceira pesquisa que abordou aspectos de Consumo foi a de Silva, F. G. (2021). A pesquisadora construiu um modelo para o Ensino de Educação Financeira com conhecimentos docentes pertinentes aos anos iniciais do Ensino Médio. O *Mathematical Knowledge for Teaching* (MKT), proposto por Ball, Thames e Phelps (2008), foi utilizado como referencial teórico.

Foram realizadas análises documentais e entrevistas semiestruturadas individuais com cinco professoras dos anos iniciais do Ensino Fundamental de Recife – PE. Um dos critérios adotados para participação era que professoras ensinassem Matemática, visando as contribuições de suas práticas de ensino.

O modelo proposto pela pesquisadora, a partir de uma adaptação do MKT, recebeu o título de Conhecimentos docentes para o Ensino de Educação Financeira Escolar (CEEFE). Silva, F. G. (2021) dividiu o modelo em sete eixos: Conhecimento Comum de EF, Conhecimento Especializado de EF, Conhecimento Horizontal de EF, Conhecimento de EF e Ensino, Conhecimento de EF e Aluno, Conhecimento de EF e Currículo.

Foi observado que as professoras tinham percepções sobre uma EFE mais voltada para finanças pessoais e, às vezes, confundiam o tema com o ensino do sistema monetário ou com a Matemática Financeira. Contudo, também ficou evidenciado a Educação Financeira para a

coletividade. Silva, F. G. (2021) defende que, na formação inicial e continuada de professores, devem ocorrer inter-relações de conhecimentos, para que a EFE seja abordada em contextos que permitam a criticidade com intencionalidade pedagógica.

No modelo proposto pela pesquisadora, destacam-se três habilidades docentes no eixo de Conhecimento Especializados de Educação Financeira que citam a palavra consumo (figura 29).

Figura 29: Habilidades docentes de Conhecimentos especializados de EF, que nós relacionamos com consumo.

- Noções de economia (processos de produção, distribuição, acumulação e consumo de bens materiais);
- Noções de psicologia econômica (baseada na economia comportamental e psicologia cognitiva, que preocupa-se com a análise da tomada de decisão e seus efeitos);
- Abordagens sociológicas sobre consumo (historicamente como o consumo tem sido interpretado, como a mídia influencia o consumo);

Fonte: Silva, F. G. (2021, p. 99)

Tais habilidades poderiam ser consideradas centrais para a EFEC, pois consideram o processos da economia, a psicologia e a abordagem sociológica, que são essenciais para a tomada de decisão consciente que não visa somente o benefício individual.

Silva, F. G. (2021) fez algumas sugestões de atividades para que as professoras participantes analisassem e comentassem. Dentre as atividades, uma trata sobre planejamento e as condições de pagamentos praticadas hoje em dia (desconto à vista, compra a prazo, sem juros, sem entrada e prestação). A atividade explicava sucintamente o que significava cada modalidade e pedia que os alunos explicassem se já tinham vivenciado alguma delas.

A pesquisadora sugeriu algumas possíveis situações didáticas baseadas na atividade proposta, como

produtos financeiros e os conceitos de desconto e juros, além de planejamento financeiro familiar. Os estudantes podem ser convidados a falarem sobre momentos de seu cotidiano que observaram que os adultos ao seu redor enfrentam tais situações e suas impressões sobre cada balão que aparece na atividade. Pode ser abordada a importância do planejamento e possíveis consequências de não ter um planejamento, fazendo uso, quando possível, de novas tecnologias; o professor pode indicar aplicativos que auxiliam no planejamento diário, mostrar e criar com os estudantes planilhas utilizando um editor de planilhas. O professor pode questionar o que os estudantes entendem por juros e descontos e em quais situações são aplicadas [...] Os conceitos de porcentagem, números racionais e frações podem ser incluídos nos contextos das atividades. Essa atividade é indicada para o 5º ano e para o 4º ano com algumas adaptações, tendo em vista que alguns conceitos são indicados pela BNCC apenas a partir do 5º ano, como números racionais e porcentagem (Silva, F. G., 2021, p. 71 e 72).

Mesmo que nos anos iniciais do Ensino Fundamental não seja possível o trabalho com o conceito do valor do dinheiro no tempo, é possível que os estudantes comecem a se

familiarizar com alguns termos. E há uma infinidade de aplicações, como as sugeridas por Silva, F. G. (2021) e pelas professoras participantes (figura 30).

Figura 30: Análise das professoras participantes sobre a atividade proposta sobre consumo.

Essa atividade remete diretamente à compra à vista, compra a prazo, com juros, sem juros, os valores da prestação. Já trabalha diretamente a Matemática...Tá falando aqui o que significa esse desconto se for comprar a prazo, dependendo pode ser com juros ou sem juros, com entrada, sem entrada, e aí em Matemática a gente poderia até trabalhar a questão do cartão de crédito, do preenchimento do cheque e já de forma consciente abordar que não é pelo fato de ter um cartão de crédito que pode usar ele de todas as formas, desordenadamente, que a gente tem que comprar aquilo que a gente precisa, conscientemente para depois não ter problemas futuros (PROFESSORA 2).

Quando eu trabalho sobre vendas, no 5º ano tem a parte de porcentagem, eu peço para eles trazerem recortes de promoções que tem lá 15% de desconto ou 10% de desconto ou comprando a vista tem 10% de desconto. Geralmente eu coloco a questão do cartão, que quando compra com o cartão não tem esse desconto, tem apenas quando compra à vista. De início a gente pede essa pesquisa e eles trazem toda essa panfletagem que é para eles sentirem que a Matemática tá ali no dia a dia deles (PROFESSORA 5).

Fonte: Silva, F. G. (2021, p.72 e 73)

Ambas as professoras comentam sobre conectar essa atividade ao uso do cartão de crédito, que, hoje em dia, é a forma mais comum de pagamento a prazo. Como o uso desse modelo de pagamento está cada vez mais comum, seja no crédito ou débito, os estudantes têm pouco contato ou vêem cada vez menos os pais lidarem com o dinheiro físico. Isso pode dar a sensação de que é fácil comprar as coisas, como se o dinheiro estivesse ali disponível e é só passar o cartão. É diferente quando temos o dinheiro físico na mão e, ao gastarmos, vemos que ele está acabando.

Portanto, a EFE se faz cada vez mais necessária, mesmo nos anos iniciais. A atividade proposta, além de apresentar os termos para os estudantes, pode gerar reflexões financeiras cotidianas e o trabalho com a Matemática Financeira já no 4º ou 5º ano do Ensino Fundamental, como apontado pela pesquisadora e pelas professoras participantes.

A décima quarta pesquisa que abordou aspectos de consumo foi a dissertação de Silva, M. (2021). A pesquisadora teve como objetivo analisar livros didáticos e as práticas e concepções de professores de Matemática que atuam na Educação de Jovens e Adultos (EJA) na Zona da Mata Norte do estado de Pernambuco.

A Educação Matemática Crítica foi o referencial teórico utilizado. Como metodologia, a pesquisadora produziu dados por meio da análise de um livro, entrevistas com professores e análise de plano de aula. O livro analisado foi o de Ciências da Natureza e Matemática do Ensino Médio da EJA, aprovado em 2014 no Programa Nacional do Livro Didático (PNLD).

Foram entrevistados dez professores e analisados o planejamento de aula, sobre EF, de dois professores.

A pesquisadora identificou, no livro, atividades que possibilitavam a discussão sobre Educação Financeira. Foram nove do tipo *semirrealidade*, na perspectiva do exercício nos capítulos de Matemática, e três com potencial para a vida real, na perspectiva dos *cenários para investigação*, nos capítulos de Biologia, Química e Física. Porém, nas orientações do manual do professor, não era fomentada uma análise reflexiva sobre o tema.

Apesar dos professores demonstrarem alguns indícios de fomentarem análises mais reflexivas sobre EF, as abordagens envolvendo situações financeiras, com cálculos de Matemática Financeira, ficaram evidentes.

Muitos professores ainda tem a ideia de que Educação Financeira é quase um sinônimo de aprender a comprar e a vender (figura 31).

Figura 31: Resposta de alguns professores participantes sobre o que é Educação Financeira.

P4: Educação Financeira é educar os alunos para que eles possam, é..., ter uma melhor visão daquilo que a gente vive no dia a dia, né, a parte de compra e venda, é isso que a gente tenta mostrar para eles, passar para eles.

P6: A Educação Financeira, não tenho um conceito agora, mas vamos lá, o que eu entendo é o seguinte sobre Educação Financeira, se eles, vamos supor o aluno, eles têm um custo e nesse custo, eu posso trabalhar valores com eles através da Matemática, como juros, eles vão em uma loja comprar um equipamento com preço de à vista ou a prazo, eles têm que saber essa diferença, qual vai ser mais vantajosa para eles, não é?! Para economizar

P10: A Educação Financeira eu entendo como uma orientação para lidar com situações do dia a dia, situações de compra e venda, situações assim, de administração da questão das suas finanças, né?!

Fonte: Silva, M. (2021, p. 143)

A percepção que um professor tem sobre determinado conceito reflete diretamente na prática dele. Portanto, é importante a formação dos professores atuantes e dos licenciandos. Educar financeiramente um indivíduo não é responsabilidade apenas do professor de Matemática, mas o professor de Matemática também não pode tratar somente de números em sala de aula. É preciso fomentarmos a reflexão para contribuímos para a formação de um cidadão crítico e ciente dos seus direitos e deveres.

Os estudantes do EJA tem algumas particularidades. Apesar de facilitar o trabalho com a Educação Financeira, visto que muitos conteúdos relativos ao tema já fazem parte do dia a dia dos estudantes, por outro lado, também é um desafio, pois são pessoas que não tiveram oportunidade de estudo na idade adequada e tem que dividir o tempo de trabalho com o de estudo. As oportunidades são as mesmas para todos?

Os professores relatam que, quando se trata de compra e gastos, os estudantes do EJA se interessam em aprender, talvez por conectarem com suas vivências. Já quando o conteúdo é juros compostos, os professores consideram que os alunos têm mais dificuldade de aprender e, dependendo da questão, nem abordariam. Isso pode acontecer devido ao tempo que os professores têm para concluir a grade curricular. Mas, ao deixarem de trabalhar juros compostos, acabam fortalecendo a exclusão social que muitas vezes os estudantes do EJA já estão inseridos.

A décima quinta pesquisa que tratou sobre Consumo foi a dissertação de Santana (2021). A pesquisadora examinou as atividades presentes em duas coleções de Manuais do Professor de Matemática que abordavam a Educação Financeira. Foram analisadas duas coleções aprovadas pelo PNLD, uma para os anos iniciais e outra para os anos finais do Ensino Fundamental, e adotadas por uma escola municipal no estado da Bahia.

Os referenciais teóricos utilizados foram a Educação Matemática Crítica e as orientações no documento Estratégia Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2010). A metodologia de pesquisa foi documental e qualitativa.

Como estratégia, foi utilizada a busca por palavras-chave relacionadas ao tema (preço, dinheiro, financeira, consumo e contemporâneo). Observamos que, considerando apenas as palavras citadas, elas acabam restringindo as atividades com abordagens sobre consumo. Apesar disso, a pesquisadora demonstra defender uma Educação Financeira para o bem coletivo e ambiental. Portanto, conseguimos identificar atividades relacionadas também com as outras duas perspectivas.

Santana (2021) identificou atividades que contemplavam os ambientes de aprendizagem proposto por Skovsmose (2014), e atividades que satisfaziam as orientações da ENEF. A autora reforça que o professor é essencial para que sejam possíveis as reflexões a partir de debates que fomentam o pensamento crítico.

Nas atividades propostas para os anos iniciais do Ensino Fundamental, Santana (2021) destacou atividades envolvendo pesquisa de preço para comparação de valores, em mercados e farmácias, em conjunto com os pais, com a sugestão de reflexões sobre a necessidade de compra e a economia de dinheiro. Foi sugerido também que os estudantes precificassem itens utilizados em sala, para montar uma papelaria, incentivando o cálculo do troco e o controle das vendas.

Santana (2021) também selecionou atividades que trabalham porcentagens relacionadas à frações para calcular descontos na oferta de um produto. E uma atividade que

explora a proporcionalidade e não proporcionalidade de preços em relação às embalagens (figura 32).

Figura 32: Atividade sobre proporcionalidade de preços e embalagens.

7 POSSIBILIDADES


Antônio vai comprar 2 litros de sabonete líquido. Veja os 2 tipos de embalagem que ele pode comprar e o preço deles. Descubra e registre.

a) Todas as possibilidades de escolha das embalagens.

4 embalagens de 500 mL; 2 embalagens de 500 mL e 1 embalagem de 1 L;
ou 2 embalagens de 1 L.

b) O preço total de cada possibilidade. R\$ 24,00; R\$ 22,00; R\$ 20,00, respectivamente.

c) A possibilidade mais econômica. 2 embalagens de 1 L.



1	2
0	4

Tabela elaborada para fins didáticos.

Em seguida, eles calculam o preço de cada possibilidade e identificam qual é mais econômica.

Aproveite para conversar com eles sobre outras questões relacionadas à economia e ao **consumo** consciente. Por exemplo, ao comprar 4 embalagens de 500 mL temos o descarte de mais lixo, de mais embalagens e de mais plástico do que em 2 embalagens de 1 L ou, ainda, em 1 embalagem de 2 L. Além disso, muitos produtos podem ser comprados em embalagens do tipo *refil*, que são embalagens mais simples, mais baratas e menos poluentes.

Fonte: DANTE, p.93, 2017, 3º ano.

Fonte: Santana (2021, p. 90)

Observa-se que a atividade propõe o cálculo do que seria mais vantajoso financeiramente, a partir dos resultados matemáticos. Porém, no Manual do Professor, é sugerido que ele fomente reflexões sobre aumentar o descarte de lixo ao comprar 4 embalagens de 500ml ou 2 embalagens de 1L, ao invés de uma de 2L, e comenta sobre as embalagens do tipo refil.

Nas atividades propostas para os anos Finais do Ensino Fundamental, Santana (2021) identificou atividades sobre o orçamento mensal com gastos fixos e variáveis, o uso do cartão de crédito e suas opções de pagamento mínimo, parcelamento e limite, alertando para os juros cobrados e sobre o efeito “bola de neve”. Na tirinha proposta (figura 33), alerta-se sobre sensação de facilidade de compra que os cartões passam, principalmente para as crianças e adolescentes, mas também para os adultos.

Figura 33: Atividade sobre a sensação de facilidade de compra do cartão de crédito.

Objetivos

- Refletir sobre o uso consciente de recursos financeiros.
- Favorecer o desenvolvimento da competência geral 7 e da competência específica 8 da BNCC.

Orientações

- Um dos objetivos desta seção é fazer com que o aluno perceba que devemos consumir de forma consciente e que ao usar um cartão de crédito, estamos apenas adiando e concentrando o pagamento do que consumimos em uma única data. Por não ter a responsabilidade sobre o pagamento da fatura, a criança pode associar o uso do cartão (de crédito ou de débito) a uma forma fácil de adquirir um bem ou serviço. Assim, explique aos alunos que para utilizar essa modalidade de crédito, é preciso planejamento e controle dos gastos, pois apesar de não ser usado dinheiro físico no ato da compra, cedo ou tarde, paga-se pelo que foi consumido. Discuta sobre o fato de que o atraso ou o não pagamento de uma fatura de cartão pode causar grande prejuízo e endividamento para o usuário, pois são cobradas altas taxas de juro pelas administradoras de cartão. Converse também sobre a diferença entre o cartão de crédito e o de débito.

FAÇA AS ATIVIDADES NO CADERNO

EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Pagar com cartão...

Nossa, veja mãe, quantas mochilas bacanas!

Outra mochila? Você já tem três, não precisa de uma nova! Além disso, não tenho dinheiro.

Como assim? Você acha que comprar com cartão nos tira a responsabilidade de pagar?

Mas, mãe, é só pagar com cartão.

Mas, mãe, custa apenas R\$ 199,99!

Apenas?! Temos muito que conversar...

O QUE VOCÊ FARIA?

Imagine que você já seja adulto, tenha seu emprego e receba um

Veja comentários neste manual.

Fonte: GAY e SILVA, 2018, p. 86, 7º ano.

Fonte: Santana (2021, p. 105)

Na orientação para os professores, destaca-se o fomento ao consumo responsável, dentro do planejamento e a diferença entre cartão de débito e crédito. E a atividade proposta em sequência, fomenta a reflexão dos estudantes sobre a tomada de decisão (figura 34).

Figura 34: Atividade que fomenta a reflexão sobre a tomada de decisão.

O QUE VOCÊ FARIA?

Imagine que você já seja adulto, tenha seu emprego e receba um salário fixo por mês. E, claro, tenha despesas mensais fixas e outras variáveis. Você não tem dinheiro no momento, mas tem um cartão de crédito.

O que você fará: comprará outra mochila para sua filha no cartão de crédito?

Forme com os colegas dois grupos na sala: um que compraria e outro que não compraria a mochila.

Discutam as vantagens e as desvantagens de comprar a mochila e depois façam uma lista dos argumentos para realizar ou não a compra.

Fonte: Santana (2021, p. 106)

Observa-se que não é uma atividade com resposta fechada e nem com um resultado numérico, porém, consideramos que contribui muito para uma reflexão crítica sobre a tomada

de decisão. E, apesar de não ser uma questão propriamente de matemática pura, estimula o pensamento lógico, visto que os grupos precisam preparar argumentos de convencimento.

A décima sexta pesquisa abordou a perspectiva de Consumo foi a tese de Lima, Jr. (2022). O pesquisador investigou a percepção sobre Educação Financeira de professores de Matemática da Educação Básica. A metodologia de pesquisa foi qualitativa e a produção de dados se deu por meio de um questionário com perguntas fechadas e abertas, enviado pelo *Google Forms*, além de uma entrevista remota realizada via plataforma *Teams*, ambos realizados com 24 professores de Matemática da Educação Básica.

Foi realizada também a pesquisa bibliográfica e os referenciais teóricos utilizados foram a Educação Matemática Crítica e os documentos oficiais. O pesquisador verificou que os professores tiveram mais contato, em sua formação, com a Matemática Financeira do que com a Educação Financeira. Assim como os materiais didáticos tinham mais conteúdos de Matemática Financeira. Alguns professores apontaram diferenças entre os dois temas, enquanto alguns entendiam tais temas como dicotômicos.

No questionário realizado, o pesquisador pediu que os professores participantes elaborassem um problema sobre Educação Financeira para o Ensino Básico. O professor 16 sugeriu um problema sobre a compra do celular, que é um item, geralmente, muito desejado pelos estudantes da Educação Básica (figura 35).

Figura 35: Questão sugerida pelo professor participante sobre a compra de um celular.

Antônio quer muito comprar um celular novo, pois o dele já está desatualizado. Passando por uma loja observou que o preço a vista, do tão desejado celular, estava custando em torno R\$ 1950,00. A loja ofereceu para ele também um parcelamento, ou seja, comprar a prazo, podendo ser parcelado em 12 vezes de R\$ 200,00.

Vamos refletir:

- Existe diferença entre o preço a prazo e a vista?
- Você prefere as compras a vista ou a prazo? Por que?
- Quanto pagará mais caro se Antônio resolver comprar o celular a prazo?
- Qual a porcentagem dos juros está relacionado entre o preço a vista e à prazo?

Fonte: Lima, Jr. (2022, 94)

A escolha da temática da questão, que sugere a compra de um celular, pode incentivar o consumo. Os estudantes, principalmente os adolescentes, são muito influenciados pelo marketing, sobre estar na moda e ter algo de última geração. Portanto, precisamos ter esse cuidado ao elaborarmos uma questão sobre consumo. Será que estamos incentivando o consumismo?

No entanto, o professor participante sugere a comparação do preço à vista e a prazo, para que o sujeito do problema faça uma boa escolha financeira. Matematicamente, o ideal

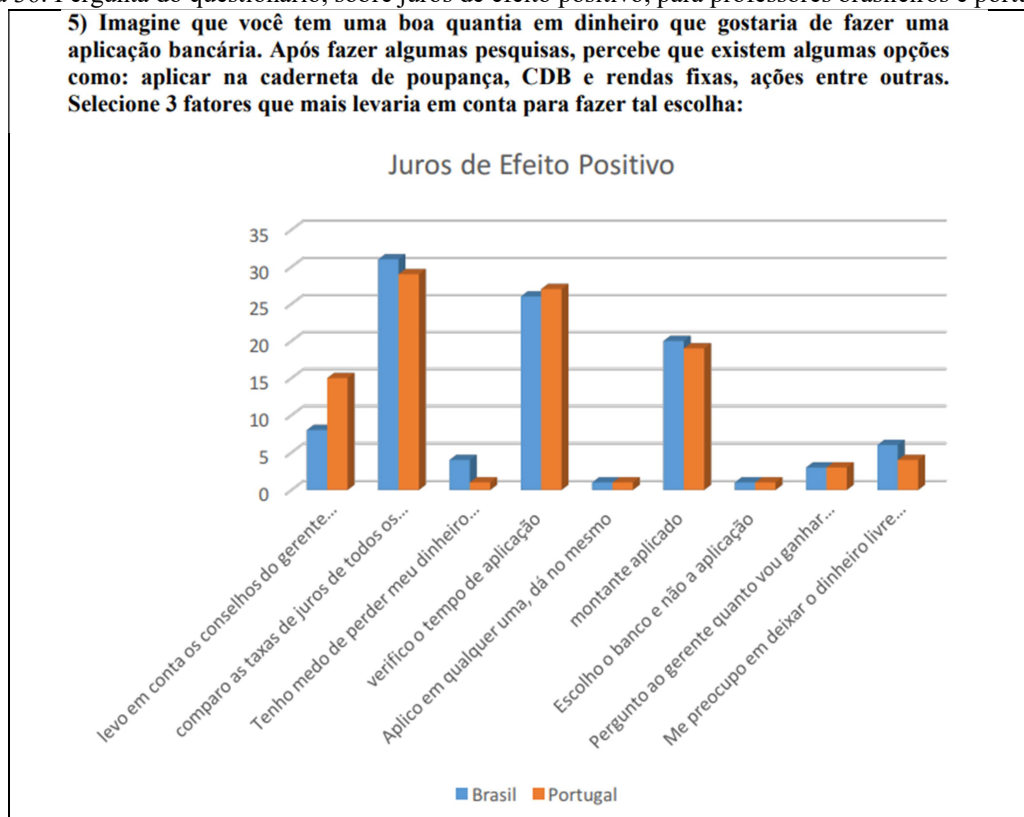
seria ele comprar à vista, mas, à depender da necessidade, seria melhor ele nem comprar e começar a poupar o dinheiro para realizar a compra.

8.2 EFEC para a Poupança e o Enriquecimento

Quinze das dezesseis pesquisas apresentaram EFEC para Poupança e Enriquecimento, tais como a de Silva, C. (2018), Silva, A. (2018), Pires (2019), Ferreira, V. (2019), Assis (2019), Seki (2019), Martins (2019), Ferreira, S. (2020), Franzoni (2020), Baroni (2021), Hartmann (2021), Silva, F. (2021), Silva, M. (2021), Santana (2021) e Lima, Jr. (2022).

A pesquisadora Silva, C. (2018) aplicou, em sua tese, um questionário para professores brasileiros e portugueses com uma questão de juros de efeito negativo e outra de juros de efeito positivo, conforme classificado pela pesquisadora. Na questão de juros de efeito positivo, ou seja, que traz poupança e rentabilidade para o indivíduo, ela questiona o que os participantes levariam em consideração para escolher qual seria a melhor aplicação bancária (figura 36).

Figura 36: Pergunta do questionário, sobre juros de efeito positivo, para professores brasileiros e portugueses.



Fonte: Silva (2018, p. 119 e 185)

Verifica-se que a maior divergência entre os grupos é sobre a confiança no gerente bancário. Os portugueses confiam mais e confirmaram isso durante a entrevista. As demais alternativas se mantêm equilibradas entre os dois grupos. Comparar as taxas de juros das aplicações, verificar o tempo de aplicação e o montante aplicado, foram as três alternativas que ficaram em evidência como escolha principal dos dois grupos e satisfazem os três principais elementos para tomada de decisão do conceito científico. Contudo, isso não se evidenciou quando se tratava de juros com efeito negativo, ou seja, quando é sobre a decisão de juros em um pagamento a prazo, os professores não consideram todas as variáveis do conceito científico.

Em relação à confiança no gerente bancário, talvez seja devido às altas taxas de juros exercidas no Brasil e à grande pressão para que os agentes bancários vendam produtos como seguros e consórcios que oneram as transações, bem como cobram por serviços que deveriam ser gratuitos como a cesta básica, evidenciada por Purificação (2023). Além disso, muitos brasileiros ainda desconhecem sobre investimentos.

Já na dissertação de Silva, A. (2018), ele destaca a fala de uma professora entrevistada(P3), que discute a importância de ter uma poupança (figura 37), em relação à história sugerida na atividade.

Figura 37: P3 refletindo sobre poupança.

<p>(P3 entrega a atividade, pede que os estudantes façam a leitura silenciosa. Em seguida lê a história (Figura 3) e vai fazendo questionamentos sobre a mesma para os estudantes)</p> <p>P3: Fala de quantas pessoas?</p> <p>Estudantes: duas! (Todos juntos)</p> <p>P3: Quem são essas pessoas?</p> <p>Estudantes: Maria e Luzia (Todos juntos)</p> <p>P3: É Maria o nome da menina?</p> <p>Estudantes: Mariana e Luíza!</p> <p>P3: Mariana e Luíza, não é! O que será que elas são uma da outra?</p> <p>Estudantes: Irmãs!</p> <p>(Segue a leitura coletiva com a turma.)</p> <p>Ela pensou em guardar o dinheiro onde?</p> <p>Estudantes: na poupança.</p> <p>P3: Ela não pensou em gastar logo, pegou o dinheiro e foi para a loja, ela primeiro queria guardar na poupança. O que é poupança?</p> <p>E1: No banco, onde bota o dinheiro.</p> <p>P3: No banco. Poupança é uma aplicação, é uma coisa que a gente faz com o dinheiro no banco, e essa coisa a gente chama de aplicação. Agora isso que a gente chama de aplicação, a gente vai no banco, coloca nessa poupança, é para o homem do banco gastar?</p>	<p>Estudantes: Não, é para guardar! (Alguns respondem)</p> <p>P3: É para guardar, e porque a gente não guarda em casa então? Se não acontece o quê?</p> <p>E4: Se não roubam.</p> <p>E3: Pode perder!</p> <p>P3: O que mais? Eu fico achando que Luíza estava pensando em guardar o dinheiro na poupança, que era para não gastar com besteira, será? Ou alguém pedir emprestado. Pois bem, poupança serve para?</p> <p>Estudantes: Guardar o dinheiro! (Todos juntos)</p> <p>P3: Guardar o dinheiro. Agora, esse dinheiro quando eles botam lá na poupança, lá no banco. Eu vou botar no banco, hum... 10 reais, quem aqui já viu 10 reais?</p> <p>E5: Eu já ganhei! (Os demais estudantes levantam a mão)</p> <p>P3: Vamos dizer que quem tem 10 reais, e ouviu a tia, levou para guardar na poupança. (Começa uma explicação de como é que se faz para abrir uma poupança para poder guardar o dinheiro no banco e como funciona o cadastro dos dados das pessoas.)</p>
---	--

Fonte: Silva, A.(2018, p. 123 e 124)

A professora pergunta aos estudantes o que é poupança e um dos estudantes responde que é colocar o dinheiro no banco. Então ela questiona qual seria o objetivo disso e os estudantes respondem que é para guardar para não perder ou para não roubarem. Ou seja, eles têm a preocupação de guardar o dinheiro, mas por serem alunos dos anos iniciais do EF, ainda não têm a ideia sobre o valor do dinheiro no tempo e sobre a rentabilidade da poupança. De

qualquer forma, considera-se relevante já ir trabalhando o conceito de guardar dinheiro em um lugar seguro.

Já na tese de Pires (2019), que foi um estudo sobre a disciplina de Matemática Financeira em um curso de Licenciatura em Matemática, a pesquisadora verificou que a disciplina constava no programa conteúdos desde juros simples e compostos até a aplicação e análise de projetos industriais, análise de múltiplas alternativas, entre outros. Com uma perspectiva mais comercial da Matemática Financeira, um dos professores entrevistados apresentou uma questão sobre investimento utilizada na prova dele (figura 38).

Figura 38: Questão de prova sobre investimento proposta por um dos professores entrevistados.

3ª QUESTÃO

Um investidor tem R\$ 200.000,00 para investir e possui cinco alternativas para tal. Ele considerou estes investimentos em razão deles serem investimentos anuais, ou seja, em retornos ao completar exatamente um ano.

Os cinco investimentos com suas respectivas taxas de retorno e risco são as seguintes:

TIPO DE INVESTIMENTO	TAXA ANUAL DE RETORNO (%)	TAXA DE RISCO (%)
1. Títulos Públicos	8,00	1,50
2. Ações Nominativas	6,00	1,30
3. Certificados Bancários	7,00	1,70
4. Fundo de Renda Fixa	5,00	1,90
5. Títulos Imobiliários	14,00	2,60

Assim, por exemplo, o que for aplicado em Títulos Públicos dará um ganho de 8,00% a.a. e tem um risco de 1,50% de se perder todo o dinheiro investido neste tipo de aplicação.

O investidor estabeleceu algumas regras para a aplicação do seu capital, seguindo recomendações de um analista de investimento:

- A taxa de risco média não deve ser maior que 3%;
- Não mais do que 15% do capital devem ser postos em Títulos Imobiliários;
- O Investimento em Títulos Públicos não pode ser menor do que o Investimento em Ações Nominativas e Certificado Bancários somados;
- O investimento em Fundos de Renda Fixa não pode ser menor do que o aplicado em Ações Nominativas;

Considerando que o objetivo do investidor é obter o maior lucro possível, formule um modelo de Programação Linear (Indique claramente o significado de cada variável de decisão. Não há necessidade da determinação dos valores somente das equações da PL).

Fonte: Pires (2019, p. 127)

Apesar de ser uma questão que envolve a Matemática Financeira, ela “necessita de outros conhecimentos, geralmente estudados na disciplina de Pesquisa Operacional no tópico de Programação Linear [...] muitas vezes ofertada em cursos de engenharia” (Pires, 2019, p. 126). Mas, devido a envolver a tomada de decisão sobre a escolha da carteira de investimentos, ao observar a taxa anual de retorno e a taxa média de risco de diferentes investimentos, consideramos que a disciplina investigada pela pesquisadora prepara os futuros professores nesse sentido.

A questão poderia ser adaptada, a fim de ser aplicada na Educação Básica, sendo discutida a importância de ter uma carteira diversificada de investimentos, as diferentes rentabilidades de cada investimento, os possíveis riscos e a possibilidade de aplicações com quaisquer valores.

A próxima pesquisa que abordou aspectos da perspectiva de EFEC para Poupança e Enriquecimento, conforme sugerido por Vaz e Nasser (2021), foi a tese de Ferreira, V. (2019). A atividade proposta pelo pesquisador, sobre a simulação de um financiamento, não trouxe fórmulas prontas, mas permitiu que durante as etapas, os licenciandos do terceiro período pudessem pesquisar, discutir e modelar os processos de análise para compra.

Um desses modelos era a possibilidade de planejamento familiar para a amortização do financiamento, utilizando a poupança e o FGTS. Como no início da atividade, os estudantes tinham elaborado um perfil de comprador, cada grupo deveria fazer um planejamento financeiro conforme o perfil escolhido, de forma que sobrasse dinheiro para a poupança. Ferreira, V. (2019) disponibilizou uma tabela para preenchimento dos dados, mas os alunos poderiam acrescentar outras despesas. Vamos trazer o exemplo do Trio δ , que apresentou menor orçamento familiar (figura 39).

Figura 39: Perfil do comprador e planilha de custos mensais elaborada pelo Trio δ , conforme o perfil do comprador.

Nome	Fabiana
Gênero	Feminino
Idade	28 anos
Profissão	Operadora de caixa
Estado civil	Casado
Números de Filhos	2
Renda bruta	R\$ 1.400,00 + R\$ 2.200 = R\$ 3.600,00
Motivo pelo qual está comprando um imóvel	<input checked="" type="checkbox"/> X Primeiro imóvel <input type="checkbox"/> Troca de imóvel <input type="checkbox"/> Imóvel para lazer <input type="checkbox"/> Imóvel para investimento

RENDAS	R\$
RENTA 1	R\$ 1.200
RENTA (OUTROS)	R\$ 2.400
DESPESAS	R\$
POUPANÇA	R\$ 400,00
MORADIA (ALUGUEL)	R\$ 700,00
ALIMENTOS	R\$ 300,00
PARCELA DO CARRO	R\$ 500,00
SEGURO DO CARRO (MÊS)	—
TEL RESIDENCIAL	—
TEL CELULAR	R\$ 39,90
TEL CELULAR FILHOS	—
INTERNET	R\$ 80,00
ESCOLA DOS FILHOS	—
TV A CABO	—
ENERGIA	R\$ 90,00
COMBUSTÍVEL	R\$ 200,00
LAZER	R\$ 50,00
MENSALIDADE HABITAÇÃO	R\$ 633,90
para adiantar mensalidade	R\$ 606,20
TOTAL	R\$ 2.199,90

Fonte: Ferreira, V. (2019, p. 188 e 206)

Apesar das linhas livres, os licenciandos não consideram outros custos fixos ou variáveis. O pesquisador acredita que “isso ocorreu por serem jovens (terceiro semestre do Ensino Superior) e não terem essa prática em sua rotina” (Ferreira, V., 2019, p. 204). Isso reforça a necessidade de discussões sobre planejamento familiar nas salas de aula.

Consideramos um valor relativamente baixo para os gastos com alimentação e lazer, mas foi a distribuição escolhida pelos estudantes. Além disso, Ferreira, V. (2019) relata que o Trio δ preencheu incorretamente a porcentagem no site simulador, colocando apenas 30%

para ser financiado, ao invés de 70%. Isso explica a mensalidade de habitação com um valor bem baixo para um imóvel de R\$ 185.000,00.

A decisão do grupo pelo imóvel nesse valor não foi conforme o modelo construído para a tomada decisão relatado na seção anterior. O Trio δ relatou ao pesquisador que a escolha foi baseada no perfil do comprador, devido ser possível ser incluído no programa de habitação do governo: “Minha casa minha vida”.

Apesar desses imprevistos possíveis na produção de dados de uma pesquisa, consideramos trazer o exemplo do Trio δ justamente por isso e por eles terem escolhido a menor renda em relação aos outros dois grupos. O Trio δ relatou a Ferreira, V. (2019) que tiveram que fazer cortes no orçamento, para que fosse possível a poupança de R\$ 606,00. Os cortes escolhidos foram o seguro do carro, telefone residencial e escola dos filhos. Os outros grupos destinaram parte do valor poupado para possíveis emergências, o Trio δ não verbalizou isso.

Na sequência da atividade, Ferreira, V. (2019) pediu que os estudantes pesquisassem sobre o FGTS, para entender o funcionamento e como poderiam abater do financiamento. Um dos integrantes do Trio δ questionou sobre o salário ser considerado líquido ou bruto, pois, caso fosse bruto, ainda deveriam descontar o FGTS e os impostos. O pesquisador não considerou essa hipótese ao elaborar a atividade e sugere que seja acrescentada em uma nova aplicação. Para dar continuidade, pediu para os licenciandos considerarem o salário líquido. Consideramos que a discussão sobre impostos também seria interessante.

Ferreira, V. (2019) desenvolve o passo a passo junto aos estudantes para calcularem o rendimento dos valores na poupança, os rendimentos referentes ao FGTS e a parcela de amortização (figura 40).

Figura 40: Cálculo do saldo devedor na tabela SAC, conforme discussão entre Ferreira, V. e os participantes da pesquisa.

PP: Lembrando que consideramos que o comprador começará a poupar suas reservas (referente a poupança e o FGTS), junto com o contrato do financiamento, isso significa que estamos considerando que o período seja o mesmo para as três situações.

Tα: É só eu subtrair estes saldos (o aluno refere-se ao FGTS e a poupança) do saldo devedor do financiamento.

O professor anota o que o aluno disse na lousa:

PP: você quer dizer isso?

$$n \cdot \text{Amortização} = \text{saldo devedor} - (\text{saldo do FGTS} + \text{saldo da poupança})(3)$$

PP: muito bom, mas como eu calculo os saldos do FGTS e da Poupança?

Um integrante do grupo β, folheia o roteiro da Atividade 3, e responde.

Tβ: Com essa fórmula que encontramos aqui no item 7.

PP: Do que se trata o item 7?

Tβ: Encontramos uma fórmula para calcular o montante (o aluno lê um trecho do item 7) poupado ao final de um período com depósitos periódicos.

PP: o que vocês encontraram?

O aluno fala e o professor anota na lousa:

$$M = \frac{D \cdot (1 + i)^n - 1}{i}$$

Fonte: Ferreira, V. (2019, p. 212)

Depois, propõe a validação dos resultados, pedindo que os estudantes construam uma tabela no *software Excel*, automatizada conforme os modelos para descobrir em quanto tempo a amortização diminui o prazo do financiamento (figura 41).

Figura 41: Planilha no Excel desenvolvida pelo Trio α para simular como é calculada a amortização para reduzir o prazo.

DADOS		
SALDO DEVEDOR (INSTANTE n = 0)	R\$ 210.000,00	
AMORTIZAÇÃO	R\$ 583,33	
RECURSOS REFERENTE A DEPÓSITOS MENSAIS PRÓPRIOS	R\$ 0,00	
RECURSOS REFERENTES A DEPÓSITOS MENSAIS FGTS	R\$ 0,00	
PERÍODO (n)		
MÊS	360	SALDO DEVEDOR DEPOIS DO PERÍODO (n) R\$ 0,00
ANO	30	
TAXAS		
TAXA REFERENTE AO RENDIMENTO DA POUPANÇA	0,004868	
TAXA REFERENTE AO RENDIMENTO CONTA FGTS	0,002466	
MONTANTE DEPOIS DO PERÍODO (n)		
RECURSOS PRÓPRIOS	0	
RECURSOS FGTS	0	
AMORTIZAÇÃO	R\$ 210.000,00	

DADOS		
SALDO DEVEDOR (INSTANTE $n = 0$)	R\$ 210.000,00	
AMORTIZAÇÃO	R\$ 583,33	
RECURSOS REFERENTE A DEPÓSITOS MENSAIS PRÓPRIOS	R\$ 1.000,00	
RECURSOS REFERENTES A DEPÓSITOS MENSAIS FGTS	R\$ 640,00	
PERÍODO (n)		
MÊS	83,25	SALDO DEVEDOR DEPOIS DO PERÍODO (n) R\$ 28,75
ANO	6,9375	
TAXAS		
TAXA REFERENTE AO RENDIMENTO DA POUPANÇA	0,004868	
TAXA REFERENTE AO RENDIMENTO CONTA FGTS	0,002466	
MONTANTE DEPOIS DO PERÍODO (n)		
RECURSOS PRÓPRIOS	102345,9472	
RECURSOS FGTS	59062,80251	
AMORTIZAÇÃO	R\$ 48.562,50	

Fonte: Ferreira, V. (2019, p. 215 e p. 216)

Essa informação é de extrema relevância para a tomada de decisão de quem quer fazer um financiamento, visto que se a pessoa conseguir se planejar e amortizar no prazo, ela paga menos juros e reduz significativamente o tempo em que ficaria pagando as parcelas. Quanto maior o prazo, mais juros. Por isso, é importante entender as variáveis da função. Essa opção de amortizar não é interessante para os bancos e, por isso, nem sempre é informada ao consumidor.

Consideramos que a compra do primeiro imóvel não é um investimento, porém, é um bem próprio. Apesar dos juros, a parcela do financiamento pode ficar menor do que o pagamento do aluguel. Além disso, se a pessoa já possui imóvel próprio, ela pode comprar outro para poder rentabilizar, transformando em uma renda passiva com aluguel mensal ou de temporada. Em alguns casos, o valor recebido até paga as parcelas do financiamento.

A quinta pesquisa é a tese de Assis (2019), em que o autor verificou quais as possíveis crenças de futuros professores de Matemática sobre Educação Financeira. O autor fez perguntas no questionário sobre planejamento e investimentos como, por exemplo, as questões 8, 15 e 19. Na questão 8, o pesquisador provoca a justificativa sobre guardar parte da renda mensal todo mês e os participantes respondem (figura 42):

Figura 42: Justificativas dos licenciandos participantes na questão 8.

1. *Fazer um caixa para emergências ou para rendimentos a longo prazo.*
2. *É importante guardar um valor todo mês, para que você possa alcançar o seu objetivo traçado. Para se alcançar algo, é primordial que antes se estabeleça algum planejamento, principalmente se o que se deseja envolva dinheiro.*
3. *Isso é o certo a se fazer, porém, tenho que admitir que, às vezes, é um pouco difícil devido a outros compromissos.*
4. *Como dito anteriormente sobre ter uma reserva, só conseguirá, se reservar uma parte do seu salário por mês, porém é necessário ter uma grande disciplina.*
5. *Acredito que, se isso é possível, deve-se fazer. Mas se isso for feito devido a muitos sacrifícios, não acho que deva ser visto como prioridade.*
6. *É o desejo, mas no momento está faltando, para fazer isso.*

Fonte: Assis (2019, p.97)

A maioria dos licenciandos destacou a dificuldade de poupar, visto que o dinheiro não sobra. Como é para alguém que não tem estabilidade financeira falar sobre planejamento financeiro? Quantos professores no Brasil recebem um salário digno conforme a carga horária? Os participantes 1 e 2 relatam que uma reserva é importante para emergências ou investimentos, além de ter um objetivo, por isso, consideram primordial.

Já os participantes 3, 4, 5 e 6 relatam que é difícil poupar, que é necessário disciplina e sacrifícios. Portanto, não consideram como prioridade, até mesmo por, muitas vezes, faltar ao invés de sobrar. Quantos brasileiros vivem essa situação?

Assis (2019) não registrou as respostas das questões 15 e 19. Mas a questão 15 trata sobre ter mais de um tipo de investimento, citando alguns como poupança, tesouro direto e CDB. Já a questão 19 pede para os licenciandos justificarem o porquê poupar seria impossível para a família deles.

A sexta pesquisa que tratou sobre Enriquecimento e Poupança foi a dissertação do pesquisador Seki (2019). Foi a primeira que abordou uma atividade sobre aposentadoria. O tema foi levantado pelo grupo 1, conforme a proposta do professor na disciplina de Matemática Financeira para Licenciatura em Matemática.

Os licenciandos coletaram dados dos próprios participantes dos grupos para modelar um problema sobre orçamento familiar. O grupo 1 propôs o seguinte problema (figura 43):

Figura 43: Problema sobre aposentadoria e investimento proposto por um dos grupos participantes da pesquisa.

G1: Considerando que o tempo total de contribuição na previdência para uma professora da Educação Básica se aposentar é de 25 anos, qual é o montante obtido em um investimento no Tesouro Direto em um tempo equivalente, se fosse investido mensalmente a diferença entre o salário e consumo?

Fonte: Seki (2019, p. 92)

Para a matematização do problema, os licenciandos formularam as seguintes hipóteses e variáveis (figura 44):

Figura 44: Hipóteses e variáveis do problema sobre aposentadoria e investimento.

G1: i) o consumo é proporcional a renda; ii) o salário será atualizado de acordo com a inflação medida pelo IPCA; iii) considerar o índice de inflação IPCA, como a média dos últimos anos; iv) o saldo mensal do orçamento sempre será positivo; v) o capital investido mensalmente será a diferença entre a renda e consumo do mês.

Grupo G1

S_n : salário no mês n ;

S_0 : salário inicial;

β : constante de proporcionalidade do consumo/despesas em relação ao salário;

C_n : consumo no mês n ;

M_n : montante no mês n ;

t : tempo (em meses);

α : taxa de inflação segundo o IPCA;

i : taxa de juros do investimento ao mês;

Fonte: Seki (2019, p. 92)

Para resolução do problema, os licenciandos deduziram o modelo matemático, com o auxílio do professor, do GeoGebra e do software Excel (figura 45).

Figura 45: Dedução do modelo matemático do problema sobre aposentadoria e investimento.

Grupo G1																		
Dedução do modelo matemático	$M_n = M_0 \cdot (1+i)^n + S_0 \cdot (1-\beta) \cdot \left[\frac{(1+\alpha)^1 * (1+i)^n - (1+\alpha)^{n+1}}{(i-\alpha)} \right]$																	
1ª equação	Resposta Matemática Sendo $M_0 = R\$ 149,80$, $i = 0,6976\% a.m.$, $S_0 = R\$ 1070,00$, $\alpha = 0,49\%$, $\beta = 0,86$, $n = 300$ meses, substituindo no modelo matemático e calculando o montante por meio do Excel, temos:																	
2ª equação	$C_n = \beta \cdot S_n$, sendo $0 < \beta < 1$ $M_n = 149,8 \cdot (1 + 0,0069)^n + 1070 \cdot (1 - 0,86) \cdot \left[\frac{(1 + 0,0069)^n \cdot (1 + 0,0049)^1 - (1 + 0,0049)^{300+1}}{(0,0069 - 0,0049)} \right]$																	
3ª equação	$S_n = S_{n-1} \cdot (1 + \alpha)$ $S_n = S_0 \cdot (1 + \alpha)$ Relacionando as três equações $M_n = M_{n-1} + M_{n-1} \cdot i + S_0 \cdot (1 + \alpha)(1 - \beta)$ Por recursividade temos																	
	<table> <tr> <th>Tempo (meses)</th><th>Montante no mês n</th></tr> <tr><td>1</td><td>R\$ 301,38</td></tr> <tr><td>2</td><td>R\$ 454,77</td></tr> <tr><td>3</td><td>R\$ 609,96</td></tr> <tr><td>4</td><td>R\$ 766,99</td></tr> <tr><td>5</td><td>R\$ 925,87</td></tr> <tr><td>...</td><td>...</td></tr> <tr> <td>300</td><td>R\$ 271.578,58</td></tr> </table>	Tempo (meses)	Montante no mês n	1	R\$ 301,38	2	R\$ 454,77	3	R\$ 609,96	4	R\$ 766,99	5	R\$ 925,87	300	R\$ 271.578,58	Segue que $M_{300} = R\$ 271,578,58$
Tempo (meses)	Montante no mês n																	
1	R\$ 301,38																	
2	R\$ 454,77																	
3	R\$ 609,96																	
4	R\$ 766,99																	
5	R\$ 925,87																	
...	...																	
300	R\$ 271.578,58																	

Fonte: Seki (2019, p. 93)

Após modelar o problema, os licenciandos fizeram a interpretação (figura 46).

Figura 46: Interpretação do problema de aposentadoria e investimento pelo grupo 1.

Grupo G1

O modelo matemático é válido para $n \in \mathbb{N}$, pois trata-se de uma equação discreta. A taxa de inflação (α) precisa ser menor que a taxa de juros do investimento (i), pois caso $\alpha < i$, o montante no mês n (M_n) é negativo durante o tempo, o que não pode acontecer pois estamos tratando de investimento e não possível realizar um investimento “negativo”. Considerando que de acordo com a folha de pagamento de A4, o salário da aposentadoria obtido pela previdência é de R\$ 1.179,12 e o montante obtido no investimento no Tesouro Direto no tempo equivalente de contribuição da previdência de 25 anos é de R\$ 271.578,58, ponderamos que o esse investimento constitui uma alternativa a previdência, uma vez que, proporcionalmente, o montante obtido equivale ao salário da aposentadoria durante 19 anos.

Fonte: Seki (2019, p. 94)

Os licenciandos sugerem que o investimento seja uma alternativa à previdência, visto que a personagem do problema poderia receber o valor da aposentadoria em 19 anos e não em 20. Mas devemos ter cuidado com essa alternativa, para que não seja incentivada uma substituição, pois pode haver algum imprevisto culminando com a professora não conseguir investir e, conseqüentemente, não conseguir se aposentar. Nesse caso, ela pegaria a responsabilidade para ela de algo que é do governo e com os direitos já conquistados.

Certamente, isso deverá ser analisado a cada caso, pois, se a pessoa consegue investir, ela terá uma segunda opção, em caso de o governo passar por algum problema, ou poderá ter uma renda complementar à aposentadoria. Há uma incerteza e possível déficit previdenciário, conforme mostramos na figura 5, os gráficos representando a população do Brasil conforme idade e sexo.

Os cálculos modelados pelos licenciandos podem não ser aplicáveis ao Ensino Básico, porém, contribuem para que os licenciandos possuam um conhecimento que é suporte para as aulas de Matemática na escola.

A dissertação de Martins (2019) foi a sétima com aspectos de Poupança e Enriquecimento. No planejamento dos professores participantes, havia questões que tratavam sobre investimentos, mas a que trouxemos trata sobre o Instituto Nacional do Seguro Social

(INSS)³¹. É uma questão que corrobora com a questão proposta na pesquisa de Seki (2019), mencionada anteriormente. Mas foi a primeira que citou o INSS (figura 47).

Figura 47: Questão de porcentagem que traz informações sobre as alíquotas de INSS e desconto no salário.

2) Muitos trabalhadores têm, em seu salário, vários descontos. Um deles é a contribuição ao INSS (Instituto Nacional do Seguro Social), conforme a tabela a seguir:

Salário de contribuição (R\$)	Alíquota para fins de recolhimento ao INSS
até R\$ 1.317,07	8%
de R\$ 1.317,08 a R\$ 2.195,12	9%
de R\$ 2.195,13 a R\$ 4.390,24	11%

a. Um trabalhador cujo salário seja de R\$ 2.100,00 terá um desconto percentual nele. Qual será esse desconto em porcentagem? E isso representa quantos reais?

b. Você conseguiria transformar esse percentual em uma fração? Compartilhe qual seria sua estratégia.

Fonte: Martins (2019, p.88)

A professora participante P4 escolheu a questão acima, dentre as propostas no material didático do sistema de ensino no qual estava inserida. Apesar de trazer a informação do INSS com objetivo no cálculo de porcentagens, consideramos que é uma informação importante da realidade, que muitos estudantes saem da escola sem ao menos ter conhecimento. Portanto, já contribui para os estudantes começarem a entender a previdência, com a informação do desconto no salário e as alíquotas conforme o valor do salário recebido.

A oitava pesquisa com aspectos de Poupança e Enriquecimento é a tese de Ferreira, S. (2020). Às vezes, temos a ideia de que poupar ou investir é colocar o dinheiro em algum lugar para guardar ou para render. A pesquisadora trouxe, junto com os acadêmicos de pedagogia, uma ideia para a possibilidade de poupar no dia a dia, economizando com algo que utilizamos diariamente: o detergente (figura 48).

Figura 48: Atividade sobre economia doméstica.

1) Você sabia que cuidar das finanças pessoais inclui também os cuidados com as despesas domésticas. Os produtos de limpeza é um dos itens que pesam na compra do supermercado. Mas podemos fazer uma verdadeira economia doméstica fazendo os nossos produtos de limpeza.

Vamos assistir o vídeo da Fran Adorno, para ver como fazer um detergente caseiro.

Título do vídeo: **Com R\$ 3,00 reais você faz 6 litros de DETERGENTE CASEIRO – Fácil e Econômico**

³¹O INSS é uma autarquia do Governo Federal, responsável por administrar a previdência social do Brasil.

Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=JiY-spKAxfA>

Agora a pergunta sobre o vídeo é:

Será que com R\$ 3,00 reais você faz 6 litros de DETERGENTE CASEIRO?

Preencha a tabela abaixo com os valores que você pesquisou, não esquecendo de fazer os cálculos das equivalências para as quantidades necessárias.

Produto	Quantidade necessária	Valor
Barra de sabão glicerinado	200 g	
Detergente Ypê transparente	500 ml	
Vinagre de álcool	500 ml	
Bicarbonato de sódio	03 colheres de sopa	
Sal	3 colheres de sopa	
Açúcar	3 colheres de sopa	
Água	6 litros	
	Valor Total	

O resultado que você encontrou para o custo do detergente está de acordo com o valor informado no vídeo? Justifique a sua resposta.

Conteúdos: Razão e proporção. Operações com números decimais.

Fonte: Ferreira (2020, p. 103 e 104)

A atividade proposta nos faz refletir sobre como estamos acostumados a chegar ao mercado e comprar produtos prontos, que saem mais caros do que se nós mesmos produzíssemos, como o caso do detergente indicado acima, o branqueador de roupas, os alimentos industrializados, o extrato de tomate, entre outros. É preciso propor alternativas para que ampliemos as possibilidades. Se com o valor que pagamos em 500ml de detergente, conseguirmos produzir 6 litros de detergente, o quanto iremos poupar a longo prazo?

A nona pesquisa com aspectos de Poupança e Enriquecimento é a tese de Franzoni (2020). Dentre as tarefas aplicadas a licenciandos em uma disciplina de Matemática Financeira, a pesquisadora abordou tanto as opções de previdência privada, como um complemento ao INSS, quanto as opções de investimentos (LCI, LCA, CDB e Poupança) para tomada de decisão sobre a que traz maior rentabilidade, considerando taxas e prazos (figura 49).

Figura 49: Questão sobre investimento elaborada por Franzoni (2020).

**LCI – Letra de Crédito Imobiliário; LCA – Letra de Crédito do Agronegócio;
CDB – Certificado de Depósito Bancário; P – Poupança**

Um indivíduo recebeu a quantia de R\$500.000,00 de herança e precisa decidir a melhor forma de aplicá-la para ter o maior rendimento possível. Pense qual seria a melhor forma de alocar o dinheiro recebido, conforme as informações abaixo:

TAXA DE JUROS BÁSICA (SELIC) = $i = 6,5\%$ a.a.
 Taxa Referencial TR = $0,025\%$ a.m.
REGRA DA POUPANÇA:
 Taxa de Juros $> 8,5\%$ a.a. = $0,5\%$ a.m. + TR
 Taxa de Juros $< 8,5\%$ a.a. = 70% da Selic + TR
 CDI (Certificado de Depósito Interbancário) – Taxa DI = $0,5\%$ a.m.
 INFLAÇÃO = $4,25\%$ a.a.
 CRESCIMENTO DO PIB = $1,2\%$ a.a.
 DEPÓSITOS EM CONTA-CORRENTE, POUPANÇA, CDB, LCI e LCA contam com a cobertura do FGC (Fundo Garantidor de Crédito) que garante o pagamento de determinado valor investido até R\$250.000,00 caso a instituição financeira venha a falência. A garantia tem um limite total (cobertura) de R\$1.000.000,00 por CPF. Caso o consumidor utilize R\$250.000,00 do FGC em função de um dos bancos decretar falência, seu limite se reduz para R\$750.000,00 por um prazo de 4 anos.

POUPANÇA, LCI E LCA = isento de imposto de renda
 CDB → $17,5\%$ de imposto de renda sobre o montante = $n < 2$ anos;
 → 15% de imposto de renda sobre o montante = $n \geq 2$ anos.
 → Se resgatar antes do prazo acordado pagará $22,5\%$ de imposto de renda.

a) Complete os 4 quadros, com base nas informações da tarefa e ordene as preferências.

b) Qual seria a opção mais vantajosa? Aplicar o dinheiro na poupança, LCI, LCA ou CDB? Justifique?

c) A maior diversificação é a melhor possível? Justifique a resposta.

d) Demonstre matematicamente o seu raciocínio, construindo hipóteses de acordo com as informações da tarefa e do cenário da Economia brasileira, de forma a ser aplicado para qualquer situação da mesma natureza. Pense nos investimentos com taxa DI pré-fixada e pós-fixada para aplicações em CDB, LCI e LCA.

e) Que fatores são considerados importantes no processo de tomada de decisão?

Fonte: Franzoni (2020, p. 233)

Consideramos que é uma questão pertinente e possível de ser discutida no Ensino Médio, por exemplo. Mas sugerimos que o valor a ser aplicado possa ser menor, explicitando que não é só quem tem muito dinheiro ou quem recebeu herança que pode investir.

Franzoni (2020) relata que os estudantes formularam inicialmente conjecturas (figura 50).

Figura 50: Generalizações propostas pelos licenciandos participantes.

REGRA DA POUPANÇA:

1) Taxa de Juros $> 8,5\%$ a.a. = $0,5\%$ a.m. + TR% a. m.:

$$\rightarrow R_p = \frac{(0,5 + TR)}{100}$$

(Eq. 40)

2) Taxa de Juros < 8,5% a.a. = 70% da Selic a.a. + TR% a. m.:

$$\rightarrow R_p = \frac{\frac{70 \cdot \text{Selic \%}}{100} + TR\%}{12} \quad (\text{Eq. 41})$$

MONTANTE:

$$1) M = C \cdot (1 + i)^n$$

$$2) M_{IR} = M \cdot \left(1 - \frac{i\%_{IR}}{100}\right) \quad (\text{Eq. 42})$$

RENDIMENTO DI:

$$R_{DI} = \frac{\frac{\%R_{DI} \cdot i\%_{DI}}{100}}{100} \quad (\text{Eq. 43})$$

RENTABILIDADE REAL:

$$i_r = i_n - i_i \quad (\text{Eq. 44})$$

$$R_R = \frac{(1+i_n)}{(1+i_i)} \quad (\text{Eq. 45})$$

Notação:

R_p = rendimento da poupança;

TR = taxa referencial de juros; Selic = taxa de juros básica da Economia;

a. m. = ao mês; a. a. = ao ano; 12 = prazo n = 1 ano = 12 meses;

R_{DI} = rendimento depósito interbancário; i_{DI} = taxa depósito interbancário;

M = montante; C = capital; n = prazo; i = taxa de juros; i_r = taxa de juros real;

i_n = taxa de juros nominal; i_i = taxa de inflação; R_R = rentabilidade real;

M_{IR} = montante com imposto de renda descontado; i_{IR} = taxa do imposto de renda.

Fonte: Franzoni (2020, p. 142 a 143)

E completaram os quadros solicitados no item a da questão (figura 51).

Figura 51: Resolução da tarefa investigativa proposta por Franzoni.

POUPANÇA			
n meses	VENCIMENTO	MONTANTE APÓS PRAZO	MONTANTE COM DESCONTO DO IMPOSTO DE RENDA
12	28/05/2020	524.796,39	-
24	28/05/2021	550.822,50	-
60	28/05/2024	636.904,28	-

LCI			
n meses	VENCIMENTO	MONTANTE APÓS PRAZO – 70% DI	MONTANTE APÓS PRAZO – 85% DI
12	28/05/2020	521.409,00	526.104,59
24	28/05/2021	543.734,70	553.572,08
60	28/05/2024	616.612,91	644.882,26
		MONTANTE COM DESCONTO DO IMPOSTO DE RENDA – 70% DI	MONTANTE COM DESCONTO DO IMPOSTO DE RENDA – 85% DI
12	28/05/2020	-	-
24	28/05/2021	-	-
60	28/05/2024	-	-

LCA			
n mensal	VENCIMENTO	MONTANTE APÓS PRAZO – 90% DI	MONTANTE APÓS PRAZO – 95% DI
12	28/05/2020	527.678,38	529.256,48
24	28/05/2021	556.888,94	560.224,84
60	28/05/2024	654.585,63	664.432,54
		MONTANTE COM DESCONTO DO IMPOSTO DE RENDA – 90% DI	MONTANTE COM DESCONTO DO IMPOSTO DE RENDA 95% DI
12	28/05/2020	-	-
24	28/05/2021	-	-
60	28/05/2024	-	-

CDB			
n mensal	VENCIMENTO	MONTANTE APÓS PRAZO – 100% DI	MONTANTE APÓS PRAZO – 160% DI
12	28/05/2020	530.838,91	550.169,35
24	28/05/2021	563.579,89	605.372,62
60	28/05/2024	674.425,08	806.495,47
		MONTANTE COM DESCONTO DO IMPOSTO DE RENDA – 100% DI	MONTANTE COM DESCONTO DO IMPOSTO DE RENDA 160% DI
12	28/05/2020	437.942,10	453.889,71
24	28/05/2021	479.042,91	514.566,73
60	28/05/2024	573.261,32	685.521,15

Fonte: Franzoni (2020, p. 143 a 144)

A pesquisadora comenta que os estudantes observaram que a tomada de decisão por um tipo de investimento depende de fatores além da taxa e do tempo, como “variação da Selic, variação da taxa de depósito interbancário, imposto de renda, liquidez, entre outros” (Franzoni, 2020, p. 144).

Figura 52: Relato dos estudantes sobre a tomada de decisão para escolha de investimento.

<p><i>Achávamos que a forma de investimento com maior taxa renderia mais, mas não havíamos considerado o imposto de renda no final e depois vimos que isso tinha uma grande importância (A4_{QM}).</i></p> <p><i>Percebemos que o investimento em poupança não é tão rentável (apesar da facilidade de saque imediato), tornando os investimentos alternativos mais atraentes, conforme o prazo e taxa de juros (A3_F).</i></p> <p><i>Eu pensei igualmente como vocês em relação ao CDB ser o mais vantajoso com 160% do DI, porém devemos levar em consideração que o CDB não pudesse retirar o dinheiro fora do prazo, porque se não paga um imposto alto de 22,5% e, isso, em caso de uma emergência não poderá ser feito, porque causará um grande prejuízo para o investidor. A partir disso, ter um dinheiro na poupança é um jeito bom de investir, porque você poderá sacar ele quando surgir necessidades, diferente do CDB, LCI e LCA (A13_{FD}).</i></p> <p><i>Conseguimos encontrar os mesmos valores e chegamos à conclusão que ter um dinheiro na poupança é bom, já que em casos de imprevistos, podemos sacá-lo com mais facilidade. Ainda tínhamos que cuidar as variações das taxas como a SELIC, DI, TR e fazer uma análise de mercado (PIB, inflação, expectativa de taxa de juros) para considerarmos nos resultados. Por fim, ocorreu tudo bem e compreendemos as várias formas de investir e saber qual delas é o modelo que terá uma rentabilidade melhor para o indivíduo (A18_{FD}).</i></p> <p><i>Acreditávamos inicialmente que seria melhor investir tudo no formato que trouxesse um maior rendimento apenas, mas depois chegamos à conclusão que devido a certos riscos, o mais inteligente seria escolher mais de um investimento para minimizar um possível prejuízo, caso algo desse errado (A11_{QM}).</i></p>

Fonte: Franzoni (2020, p. 144 e 145)

Os licenciandos observaram que, apesar da poupança não ser tão rentável, ela é interessante para se resguardar de eventuais imprevistos. Conforme afirma Franzoni (2020),

eles verificaram que, se o prazo for de 60 meses, a melhor opção é o CDB com maior taxa de DI, mesmo pagando imposto de 15%.

Portanto, os licenciandos concluíram que o ideal é ter uma carteira diversificada, considerando vários fatores. Mesmo assim, Franzoni (2020) reforça que é preciso estar atento à inflação, à possibilidade de falência dos bancos, ao PIB, ao cenário econômico e às preferências do investidor. Será que o investidor sabe onde será aplicado aquele dinheiro? São empresas/entidades/fundos idôneas e com princípios semelhantes ao do investidor?

Em contrapartida ao valor de R\$ 500.000,00 da questão sobre investimento proposto por Franzoni (2020), a questão proposta por Baroni et al. (2020) apresenta uma situação mais pertencente à realidade dos estudantes na Educação Básica (figura 53). Veja que uma atividade não exclui a outra, pelo contrário, elas se complementam.

Figura 53: Proposta de atividade sobre investimento na poupança.

Imagine que uma adolescente iniciou um investimento do valor da sua mesada em uma poupança, pois desejava comprar um celular. Ela recebia R\$100,00 e, desse valor, decidiu guardar mensalmente R\$80,00. Com base nessas informações, pesquise e discuta acerca dos itens que seguem.

- a) O que é a famosa "poupança"? Pesquise como se dá o seu funcionamento, com relação ao porquê é o principal meio de aplicação escolhido pelos brasileiros.
- b) Quanto é, atualmente, o rendimento da poupança por mês? E por ano?
- c) Como é realizado o cálculo dos rendimentos da poupança? (Pesquise sobre TR e SELIC).
- d) Com base no valor identificado no item (b) e a partir dos dados do enunciado, quanto essa adolescente terá arrecadado após 1 ano de aplicação? Utilize a calculadora do cidadão, disponibilizada pelo Banco Central do Brasil.
- e) Compare esse rendimento com a taxa de inflação no último ano. O valor de juros recebidos na aplicação é superior ao valor ajustado segundo a taxa de inflação?
- f) Passado um ano, esse dinheiro seria suficiente para adquirir um celular?
- g) Se a compra do celular tivesse sido realizada a um ano atrás, de forma parcelada, quanto teria que ser desembolsado para pagar as prestações mensais?
 - i. Escolha uma loja para essa compra, selecione um produto, pesquise a taxa de juros e faça os cálculos utilizando a calculadora do cidadão.
 - ii. Compare a taxa de juros da loja com o rendimento da poupança.
- h) Caso a adolescente decida continuar a aplicação na poupança por mais 2 anos, o que seria possível adquirir com esse dinheiro? E se guardasse por 20 anos?
- i) Existem outras formas de investimento. Pesquise uma maneira mais vantajosa para a aplicação de recursos.

Fonte: Baroni et al. (2020, p. 7)

A tese de Baroni (2021) é a décima pesquisa que traz aspectos de Poupança e Investimento. Na atividade proposta na figura 53, há um encadeamento das perguntas, que permitem ao estudante não só realizar o cálculo, mas entender todo um contexto sobre a poupança. Como poderia também ser uma outra aplicação, conforme sugere o item i, fomentando que o aluno pesquise. Observa-se que a atividade contempla os *cenários para investigação*, conforme sugerido por Skovsmose (2015).

A partir do objetivo de comprar o celular, há várias hipóteses possíveis, ele pode comprar à vista, pode parcelar no cartão de crédito (geralmente pagando mais caro) ou pode

se planejar a longo prazo, conforme sugere a questão. Em geral, essa terceira opção não é muito explorada e ela contribuiria para a ânsia, em geral dos adolescentes, de ter o celular de última geração, mesmo que para isso se pague mais juros.

Baroni (2021) também trouxe uma fala extremamente relevante de um professor participante (figura 54), que contrapõe as sugestões de previdência privada propostas por Seki (2019) e Franzoni (2020).

Figura 54: Relato do professor Hélio sobre previdência privada e a reforma da Previdência realizada em 2019.

Eu discuti com eles o INSS, quando queriam quebrar a previdência, fazer tudo previdência privada; eu falei: "Vocês concordam?", "Ah é, cada um cuida do seu?" Aí eu digo: "guardou, contabilizou e cada um cuida do seu; beleza, então cada um vai ter uma previdência privada; aí você não vai ter tempo suficiente pra se aposentar, surge algum imprevisto na sua vida e qual a primeira coisa, o primeiro recurso que você vai recorrer? É a sua previdência privada e acabou. E agora, a seguridade social não existe mais". Ele tem que ter a noção de que o capital não é simplesmente um bem. É mais do que aquilo (Helio, 6º encontro).

Fonte: Baroni (2021, p. 165)

Claro que a previdência privada pode ser um complemento, mas como alertado pelo professor Helio, não pode substituir a seguridade social pública do trabalhador, pois os interesses são distintos. Os direitos trabalhistas foram conquistados e é preciso estarmos atentos para não perdê-los. Entre os benefícios do INSS, estão o auxílio doença e o auxílio maternidade.

A dissertação de Hartmann (2021) foi a décima primeira pesquisa a tratar a perspectiva de Poupança e Enriquecimento conforme proposto por Vaz e Nasser (2021). Ao responder o questionário proposto pelo autor, a licencianda Beatriz destaca como os cálculos provenientes da Matemática Financeira podem nos ajudar a se preparar para uma velhice com qualidade de vida (figura 55).

Figura 55: Relato da licencianda Beatriz sobre o preparo para a aposentadoria.

Beatriz: A Matemática Financeira é o recurso que auxilia tomadas de decisões, comparações, questionamentos e a obtenção de respostas para perguntas que surgem de um indivíduo que busca educar-se financeiramente. Por exemplo, alguém que tem a intenção de garantir a aposentadoria precisa da Matemática Financeira para comparar produtos/ investimentos e realizar a escolha que mais se adequa a sua realidade e estilo de vida. Porém, a preocupação com um futuro tranquilo surge quando o mesmo indivíduo começa a refletir sobre como ele irá viver quando chegar aos 60/70 anos, e esse questionamento é fruto da preocupação com sua qualidade de vida e aprendizado sobre Educação Financeira.

Fonte: Hartmann (2021, p. 117)

Geralmente, a partir dos 60 anos, é quando precisamos de mais remédios e cuidados, por isso, precisamos nos planejar a longo prazo. E o professor 1 corrobora, em sua fala, sobre renda passiva e renda ativa (figura 56).

Figura 56: Relato do professor 1 sobre renda passiva e renda ativa.

Professor 1: Eu falei, uma das coisas principais que seria mesmo o consumo consciente, mas obviamente, além disso, a Educação Financeira ela faz também com que a pessoa passe a cuidar melhor do seu dinheiro. Uma das coisas principais da Educação Financeira é a pessoa conseguir entender o seguinte, que existe a chamada renda ativa e renda passiva, tá certo?! E você precisa de alguma forma, ao longo da vida, passar a ter a chamada renda passiva maior do que sua renda ativa, exatamente porque em algum momento sua renda ativa, ao longo dos anos, ela tende a declinar. Ela começa, se você ficar mais velho, você não consegue obter a renda do seu trabalho. Então essa vivência do dia-a-dia, faz a pessoa cuidar melhor do dinheiro, pensar que ela realmente precisa em algum momento ter renda ativa, de fato, pra poder parar de trabalhar. Então, na sua vivência diária, se essa pessoa só fica gastando, gastando, gastando, gastando e gastando [risos], e volta novamente ao consumo consciente, mas tem também a questão do investimento (grifo nosso).

Fonte: Hartmann (2021, p. 128)

Até uma certa idade, conseguimos trabalhar com mais fôlego, isso independente de ter a carteira assinada, ser empreendedor, profissional liberal ou autônomo. Em algum momento, precisamos diminuir o ritmo ou parar de trabalhar. Enquanto estivermos ativos, a renda será maior, por isso, precisamos trabalhar não somente para pagar contas, mas também para fazermos um planejamento a longo prazo. Para tentar ter qualidade de vida com a renda passiva, quando não estivermos trabalhando ou tivermos algum imprevisto.

Como foi o caso da pandemia de COVID-19, que surpreendeu todo o mundo. Quantas pessoas tinham uma reserva de emergência para utilizar durante o *lockdown*, onde o indicado era não sair na rua para não se contaminar e contaminar outras pessoas? O licenciando A3 relembra esse fato, destacando a importância da Educação Financeira (figura 57).

Figura 57: Opinião do estudante A3 sobre Educação Financeira.

A3: Para mim, a educação financeira ensina a sociedade a mexer com exatidão (com entendimento necessário) com o seu patrimônio, desse modo, trazendo para o aluno um controle financeiro, planejamento e até o conhecimento necessário para lidar com questões controversas, como a crise do COVID-19.

Fonte: Hartmann (2021, p. 144)

A décima segunda pesquisa que abordou aspectos de Poupança e Enriquecimento foi a de Silva, F. G. (2021). No modelo proposto pela autora, destaca-se algumas habilidades docentes pertinentes a essa perspectiva (figura 58).

Figura 58: Habilidades docentes de Conhecimento comum e especializado de EF, que nós relacionamos com Poupança e Enriquecimento.

- Conseguir construir planejamento simples de utilização do dinheiro;
- Fazer o seu orçamento doméstico;
- Conhecer o sistema monetário do país;
- Conhecer alguns produtos financeiros como cartão de crédito, cheque, empréstimos e financiamentos;
- Noções de Matemática Financeira (capital, montante, taxa de juros, porcentagem) diferenciando EF e Matemática Financeira, bem como diferenciar sistema monetário e EF¹³, abordando diferentes produtos financeiros e seus usos (cartão de crédito, conta bancária, compras à vista e a prazo, entre outros);

Fonte: Silva, F. G. (2021, p. 99)

Conhecer o sistema monetário é um dos conhecimentos pertinentes à EFE, mas não é um sinônimo, como o senso comum pode entender. Não bastam probleminhas que envolvem gasto de dinheiro para utilizar as quatro operações, é preciso levarmos questões que, além de ensinar à realizar as quatro operações no contexto do dinheiro, contribuam para formação de seu papel como cidadão.

A fábula famosa “A cigarra e a formiga” é uma boa escolha para ensinar as crianças, principalmente, a se planejarem a longo prazo e evitar o imediatismo ao querer possuir alguma coisa. A atividade proposta por Silva, F. G. (2021) para análise das professoras participantes permite reflexões sobre o planejamento a longo prazo e a avaliação da necessidade de compra (figura 59).

Figura 59: Proposta de atividade sobre planejamento analisada pelas professoras.

A fábula “A cigarra e a formiga” exemplifica uma questão muito comum na vida das pessoas hoje em dia. Imagine que você esteja passeando e se depare com uma loja com aquele brinquedo com que você sempre sonhou, mas não tem dinheiro para comprar. O que você faz?

- Pede para alguém da sua família comprar o brinquedo no cartão, em 3 vezes, afinal você merece. Nunca se sabe o dia de amanhã, e você vai ser melhor com este brinquedo novo.
- Não compra o brinquedo naquele momento, volta para casa e começa a planejar o que fazer para economizar e comprá-lo daqui a 3 meses.
- Não compra o brinquedo naquele momento e nem depois. Você tem outros objetivos mais importantes que deseja cumprir antes da compra do brinquedo.

As três alternativas demandam reflexões.

Fonte: CONEF, 4º ano Apud Silva, Pessoa e Santos (2020)

Fonte: Silva, F. G. (2021, p. 67)

A pesquisadora propôs possíveis situações didáticas baseadas na atividade da figura 59,

perguntar se conhecem o cartão de crédito e como acreditam que pode ser utilizado, se conhecem a diferença de compra à vista ou a prazo, se sabem ou já viram um

planejamento financeiro familiar e solicitar que comentem a situação ou se eles não comentaram nada, traga um contexto que envolve os diferentes modos de comprar. Como sugestão de atividade de casa, poderia ser solicitada uma pesquisa, dividindo a turma em dois grupos. Um grupo para procurar exemplos de planejamento financeiro familiar e o segundo grupo sobre produtos financeiros como cartão de crédito, contas correntes, boletos, cheques e o que encontrassem nesse contexto. Na aula seguinte, os estudantes podem compartilhar seus achados com a turma e seria solicitado aos grupos que criassem uma família fictícia e um planejamento para essa família. (Silva, F. G. 2021, p. 67).

Essas abordagens contribuem para a formação de significado do conceito “consumismo” desde a infância, principalmente por ser uma fase em que as crianças ainda não têm dimensão do valor do dinheiro e do trabalho, portanto, é o adulto que impõe ou não limites sobre o consumo. A questão do imediatismo deve ser trabalhada na escola, principalmente no mundo contemporâneo e tecnológico que vivemos, onde algumas decisões estão a um clique, a velocidade do tempo de um vídeo pode ser acelerada em duas vezes ou os vídeos são tão curtos que nem dá tempo de absorver a informação. As crianças precisam aprender a lidar com as emoções, dentre elas, a frustração e a ansiedade que o imediatismo pode causar.

Figura 60: Análise das professoras participantes sobre a atividade proposta sobre planejamento.

Essa daqui eu já vi, sobre comprar um brinquedo. Eu acho fundamental, a gente não teve isso na nossa infância e como um simples norte pode ajudar a criança a crescer um adulto consciente, no sentido que não pode, não compra, não se desespera, aquela coisa do imediatismo, do consumismo, de ter, de saber esperar, porque às vezes a gente cresce e quando adulto diz eu tenho que ter aquilo, compra no cartão, se endivida e a gente não tinha isso e como é importante (PROFESSORA 1).

Eu acredito que aqui temos panos para as mangas. Em Matemática eu trabalharia o consumismo, como ele tá aqui falando em dividir em 3 vezes. A gente poderia trabalhar a divisão, a multiplicação, parcelas para criança entender o que é isso, o crediário e as parcelas que poderiam ser divididas, o valor do produto, parcelado se tivesse acréscimo, trabalharia também cidadania para ensinar a criança a usar ou comprar somente o que está precisando. Se ele naquele momento não estiver precisando, ele não compraria, seria uma forma de evitar o lixo desnecessário que a gente precisa evitar no mundo né? Seria isso aí que eu trabalharia, é essa visão que tenho. Para resgatar com a criança valores, meio ambiente, a forma de descartar o lixo. Porque o brinquedo hoje vira lixo amanhã (PROFESSORA 2).

Se encaixaria na parte financeira, no uso do dinheiro no cotidiano deles, quando a gente trabalha na troca de moedas. Nesse assunto eu simulo um mercadinho, eu gero cédulas e peço para que eles tragam materiais deles mesmos, como a bolsa. Eu digo: coloque ali sua bolsa, se fosse para vender, você venderia por quanto? Se já estiver trabalhando com números decimais pode colocar a parte do centavo. Um exemplo: a minha bolsa vale R\$30,50

ele vai escrever e colocar na bolsa dele. Se alguém se interessar tem que pagar com o dinheiro que imprimimos. Eles podem até criar a própria moeda deles, eu já fiz um trabalho em que eles criaram o próprio dinheiro. O nosso R\$1,00 vale 100 centavos. Como você faria a sua moeda? Já pensa na parte decimal, o meu 1 e fala o nome que deu a moeda, vai valer 10 de outro nome, representando os centavos, montando o dinheiro deles, eu gosto bastante. Eu trabalho essas questões no 4º ano [...]. Para o 5º ano abordo mais sobre os números decimais. Quando abordo números decimais, o primeiro contato eu gosto de montar um cenário de montar a própria moeda deles e eles precisam explicar essa troca, normalmente eu faço um trabalho em grupo. A sua moeda vale quanto em relação à fração dela? O nosso R\$1,00 vale 100 centavos e como é a sua troca? E eles podem fazer como se a base fosse 60, assim como o tempo, pois 1 minuto tem 60 segundos e ele pode imaginar que a troca da moeda dele o 1 vale 60 alguma coisa. Eu acho bem legal (PROFESSORA 5).

Fonte: Silva, F. G. (2021, p. 68 e 69)

As professoras 1 e 2 relacionam o planejamento com outras questões como Consumismo e Consciência Ambiental, já a professora 5 o relaciona com conhecimento especializado em Matemática, como o trabalho com números decimais em um mercadinho, com sistema monetário. Ela ainda sugere uma atividade interessante sobre criar a própria moeda, incentivando a equivalência e conversão do dinheiro, que faz parte da sociedade e talvez não seja algo tão discutido em sala. Essa atividade corrobora para a criatividade em Matemática, pois, apesar das regras, a matemática é uma criação humana e sair da “caixinha” é essencial para o aprendizado significativo.

A pesquisadora Silva, M. (2021), que investigou professores do EJA, é a autora da décima terceira pesquisa que trata sobre Poupança e Enriquecimento. Os professores participantes fizeram relatos sobre aposentadoria, empréstimos e investimentos. O professor 3 destaca que, na região onde ele atua, tem muitos aposentados e que muitos realizam empréstimos com juros altos (figura 61).

Figura 61: Relato dos professores sobre empréstimos a aposentados e poupança.

P3: Como eu lhe falei, essa questão de empréstimos que é muito grave aqui na nossa região, porque a gente tem um povo que vive muito de aposentadoria, né?! Aí tem essa temática aí; tem a questão dos juros, né?! Que são altíssimos; tem a questão da organização de um... [professor pensa] Como eu poderia dizer... De um orçamento familiar, né?! Que deveria ser feito, quanto posso gastar? Quanto posso comprometer? Como eu posso fazer?

P4: Como falei... é... Investimento de algum capital, a poupança que eles fazem, e também como tem muitos que trabalham no comércio, né, trabalham em feira, né, passam troco nas suas mercadorias, eles compram e vendem, eles compram alguma mercadoria, aí em cima daquilo botam uma porcentagem, 10%, 5%, 15%, aí depois tem que saber qual o valor em números ele está colocando em cima daquela, daquele preço, daquele capital.

“Aborda. Esse livro aborda, ele tem umas questões, ele tem alguns textos que falam sobre a questão de juros, principalmente; de dinheiro fácil”. Ele ainda exemplifica com situações que já presenciou no seu dia a dia, como podemos ver neste trecho: “aqui na cidade, a gente não vê isso muito, né?! Mas você caminhando em uma cidade grande, você vai no centro do Recife ou de João Pessoa, aí você é abordado por várias pessoas [que falam]: Quer dinheiro? Quer empréstimo? Quer dinheiro emprestado sem consultar SPC e SERASA? Não sei o que, tem limite no cartão? Quer receber esse limite em dinheiro? Aqui a gente não vê essas abordagens, mas em outros lugares ver, né?! E o livro trata isso aí”.

Fonte: Silva, M. (2021, p. 153 e 156)

Observa-se que há preocupação dos professores em relação às financeiras que oferecem empréstimos com taxas de juros altíssimas aos aposentados. Muitas vezes, esses empréstimos são consignados, ou seja, descontados diretamente da aposentadoria. Nesse caso, mesmo com a garantia de pagamento, os juros, às vezes, são exorbitantes devido à idade.

A décima quarta pesquisa que abordou aspectos de Poupança e Enriquecimento foi a dissertação de Santana (2021). A pesquisadora investigou dois Manuais do Professor, identificando atividades de Educação Financeira. Nas atividades destacadas por Santana (2021), não identificamos nenhuma atividade dessa perspectiva no manual dos anos iniciais do Ensino Fundamental, porém, encontramos duas atividades para os anos finais.

Nas atividades destacadas por Santana (2021), identificamos o fomento à poupança para planejamento financeiro a longo prazo, considerando metas e objetivos. Uma das questões considerava o salário mensal e a lista de despesas obrigatórias e os desejos, além de pedir para que os estudantes considerassem compras para serem abatidas do salário e depois se sobraria algum dinheiro juntar mensalmente visando a compra da casa própria.


A outra atividade propõe que o estudante verifique o gasto mensal familiar, por meio de várias reflexões, para os alunos pensarem como se organizariam financeiramente, se poupam algo para realizar um sonho ou meta e em quais situações gastou muito ou teve cautela para gastar (figura 62).

Figura 62: Atividade sobre reflexiva sobre organização financeira e poupança.

Refleta Respostas pessoais.

- Como você se organizaria caso recebesse uma quantia semanal ou mensal?
- O que faria com o dinheiro recebido? Pouparia uma parte para realizar um sonho?
- Atualmente, você poupa para realizar algum sonho ou atingir uma meta?
- Em que situações você já poupou?
- Em que situações você gastou todo o dinheiro que havia recebido?
- Você procura agir com cautela para decidir o que comprar quando tem dinheiro disponível?
- Você já parou para calcular quanto sua família gasta mensalmente com despesas de alimentação, vestuário e transporte?

comemorativas. Converse com os alunos sobre a importância de não gastar com a primeira coisa que desejarem todo o dinheiro que recebem. Explique que eles podem poupar, juntando dinheiro por algum tempo, para comprar algo que realmente queiram.



Fonte: GAY e SILVA (2018, p. 95, 6º ano).

Fonte: Santana (2021, p. 100)

Fomentar o planejamento, tanto financeiro, quanto pessoal, para atingir metas, sonhos e objetivos, é algo de grande valia na Educação Básica. Contribui para o amadurecimento do estudante e a tomada de decisão analítica, que leva em consideração vários fatores e não apenas o impulso influenciado pelo marketing.

A décima quinta pesquisa que abordou aspectos de Poupança e Enriquecimento foi a tese de Lima, Jr. (2022). O pesquisador pediu aos professores que elaborassem uma questão sobre Educação Financeira, para a Educação Básica. O professor participante 18 sugeriu uma questão contextualizada sobre planejamento financeiro que pode ser aplicada na vida dos próprios estudantes da Educação Básica (figura 63).

Figura 63: Questão sobre planejamento de gastos de estudantes da Educação Básica.

Fernanda continuou pensando durante o dia sobre o uso do dinheiro e ao encontrar seus amigos Bruno e Giovanna, que são irmãos, eles estavam falando justamente sobre dinheiro. Contaram a Fernanda que ajudam seu pai na loja da família e que por esta ajuda seu pai resolveu dar uma mesada em dinheiro no valor de R\$ 150,00 a cada um. Porém, eles devem planejar como gastá-la, pois nenhum outro dinheiro será dado ao longo do mês e eles deverão cuidar de seus próprios gastos.

Assim eles resolveram programar o uso do dinheiro. Giovanna sugeriu a Bruno que fizessem os cálculos de quanto gastavam por semana. O resultado você pode ver abaixo:

Giovanna:

Compras na cantina da escola (2ª a 6ª feira) _____ 2,00 por dia = 10,00

Ônibus para a escola (2ª a 6ª feira) ida e volta _____ 4,40 x 5 = 22,00

Saída aos sábados com as amigas _____ 15,00

Algumas compras na semana _____ 15,00

Cinema no domingo _____ 10,00

Bruno:

Compras na cantina da escola (2ª a 6ª feira) _____ 3,00 por dia = 15,00

Ônibus para a escola (2ª a 6ª feira) ida e volta _____ 4,40 x 5 = 22,00

Balas e doces (3 vezes por semana) _____ 2,00 x 3 = 6,00

Saída aos sábados com a turma _____ 10,00

Aluguel de videogame _____ 8,00

Ao olhar as contas, Fernanda ficou pensando nas seguintes questões que sugerimos que você também pense e responda para entender o que está se passando, financeiramente, com Bru e Giovanna.

a) O dinheiro que Giovanna e Bruno receberão de mesada será suficiente para seus gastos durante o mês, considerando que todas as semanas eles gastam a mesma quantia?

b) Que corte nos gastos semanais você sugere que deveria ser feito para eles gastarem apenas o que ganham de mesada? Faça as contas.

c) Quantos reais os irmãos economizariam se na ida e na volta da escola eles fossem a pé com a mãe de seu amigo, que mora na casa ao lado da sua?

Nesta tarefa, o objetivo geral é estimular o processo de produção de significados para orçamento pessoal e planejamento para o uso do dinheiro. Como eram adolescentes que ganhavam o dinheiro por ajudar o pai na loja da família, seus gastos são próprios da idade, tais como compras na cantina, ônibus para a escola, saída com as amigas ou com a turma, cinema, aluguel de videogame, balas e doces.

Fonte: Lima, Jr. (2022, p. 100)

A questão sugere que os estudantes, ao ajudar o pai, recebam uma mesada e deverão analisar os gastos para que fiquem dentro do orçamento mensal, portanto, terão que fazer alguns cortes de gasto. Essa questão pode representar a realidade de alguns estudantes e contribui para que os alunos comecem a se apropriar da disciplina de um planejamento financeiro, já tendo mais consciência do que podem ou não gastar. Isso contribui para que ele tenha mais consciência da importância de uma organização financeira, principalmente para atingir objetivos futuros.

Lima, Jr (2022) também destacou o relato do professor 2 sobre se sentir despreparado para falar sobre investimento, visto que não tem conhecimento sobre o assunto (figura 64).

Figura 64: Relato do professor participante sobre desconhecer sobre investimento para ensinar.

Professor-02: Pelo menos eu vou falar como professora, eu gostaria de aprender muito mais... eu queria fazer um negócio de investimentos, que eu tenho muita dúvida e eu tive que estudar, eu tive que procurar. Como que eu vou explicar para o meu aluno se nem eu tenho base? Então, eu como professora tenho muito que aprender ainda, então seria bem viável um curso para nós. Para o nosso aprendizado, para poder colocar em prática, certo

Fonte: Lima, Jr. (2022, p. 77)

Como um professor pode ensinar sobre um assunto que não foi preparado para tal? Ensinar o básico sobre investimento seria algo agregador para a Educação Financeira Escolar, mas a maioria dos professores talvez não tenha esse conhecimento, principalmente por uma lacuna na formação.

8.3 EFEC para a Consciência Social e Ambiental

No período de 2018 a 2022, identificamos que 13 das 16 pesquisas apresentaram a EFEC para a Consciência Social e Ambiental, tais como a de Silva, A. (2018), Ferreira, V. (2019), Assis (2019), Melo (2019), Martins (2019), Ferreira, S. (2020), Franzoni (2020), Baroni (2021), Hartmann (2021), Silva, F. (2021), Silva, M. (2021), Santana (2021) e Lima, Jr. (2022). Vamos apresentar os aspectos identificados nas pesquisas de cada um, ordenado por ano e ordem alfabética.

Silva, A. (2018) registrou os debates ocorridos na aplicação dos planos de aulas dos professores participantes. A professora participante P3 fez reflexões junto aos estudantes sobre o programa de governo Bolsa Família³² (figura 65), que beneficia milhões de famílias brasileiras, contribuindo para o combate à miséria. Um dos critérios para permanecer no programa é a frequência escolar das crianças pertencentes às famílias participantes.

Figura 65: P3 conversando sobre o bolsa família com os estudantes.

<p>P3: Vamos responder a primeira, o que você achou da atitude de Luíza?</p> <p>Estudantes: Nada! (Alguns respondem)</p> <p>P3: Nada? Luíza comprar sem precisar, o que é que você achou disso?</p> <p>E5: Errado.</p> <p>E3: Errado.</p> <p>P3: Muito bem. Por que é errado? Não precisava, não é? Não soube economizar! Muitas vezes tem família que fica sem comprar alimento direito, não é, que fica sem comprar roupa direito, que não se diverte porque não sabe usar certo o dinheiro. Não tem o bolsa família? Pois vou contar uma história para vocês. Tem gente que usa o dinheiro da bolsa família, para por exemplo, para comprar celular, para ajeitar os cabelos, e é para isso o bolsa família?</p> <p>Estudantes: Não. (Todos juntos)</p> <p>E8: É para comprar comida!</p> <p>P3: Isso! É para ajudar, a pessoa está trabalhando e ganha o bolsa família para ajudar. Porque as vezes a mãe ganha pouco, não trabalha, ou o pai ganha pouco, não trabalha, e quem ajuda é o bolsa família. Por isso, que a gente não pode faltar na escola, porque se faltar e a tia mandar as faltas para a secretaria, quando vier a pesquisa do bolsa família a mãe pode perder. Ajuda ou não ajuda o bolsa família?</p>	<p>Estudantes: Ajuda! (Todos respondem)</p> <p>P3: Então, a gente tem que fazer por onde. Quem é que pode ajudar a ganhar o bolsa família, é a mãe em casa ou você vindo para a escola?</p> <p>E4: A gente!</p> <p>E2: É a gente!</p> <p>Estudantes: A gente. (Alguns repetem)</p> <p>P3: Olha aí também sua responsabilidade. Não pode faltar porque ajuda a mãe com o bolsa família. E vindo para a escola. Ah! Eu vou para a escola por causa do bolsa família, é só isso?</p> <p>Estudantes: Não! (Todos juntos)</p> <p>P3: Bolsa família é só para dar uma ajudinha, a gente vem para a escola para quê?</p> <p>E4: Para estudar!</p> <p>P3: Para estudar para quê?</p> <p>E2: Para aprender!</p> <p>P3: Para aprender, ficar inteligente, para quando crescer poder fazer o quê? Trabalhar! Quem não tem estudo, tem dificuldade mais ainda de conseguir um emprego.</p> <p>E4: Tem um tio que trabalha, não é só chegar e dizer que quer trabalhar não. Tem que fazer a carteira de trabalho.</p>
---	--

Fonte: Silva, A. (2018, p. 127)

Durante a discussão da questão 2, a professora aproveita para conversar com os estudantes sobre a personagem ter comprado algo sem precisar, justificando a necessidade de economizar para não ficar sem dinheiro. A professora aproveita o gancho para comentar sobre o programa de governo Bolsa Família e as pessoas que às vezes participam do programa, mas utilizam o dinheiro para outros fins. Os alunos logo respondem que o dinheiro recebido é para comprar comida.

³² “Para ter direito ao Bolsa Família, a principal regra é que a renda de cada pessoa da família seja de, no máximo, R\$ 218 por mês. Por exemplo, se apenas um integrante da família tem renda e recebe um salário-mínimo (R\$ 1.412), e nessa família há sete pessoas, a renda de cada um é de R\$ 201,71. Como está abaixo do limite de R\$ 218 por pessoa, essa família tem o direito de receber o benefício.” Disponível em: <<https://www.gov.br/mds/pt-br/acoes-e-programas/bolsa-familia>> Acesso em: maio 2024.

Depois de comentar sobre o programa e sobre a necessidade de ter responsabilidade com a presença na escola, a professora afirma sobre a importância do papel da escola no aprendizado para que eles possam conseguir trabalhar no futuro. Um dos estudantes aponta sobre ser difícil conseguir um trabalho e sobre ter a carteira de trabalho. Verifica-se que tais discussões, além de retratar a realidade de alguns estudantes, são importantíssimas para desenvolver a Consciência Social, sobre a distribuição de renda e necessidade de programas sociais do governo como o Bolsa Família.

Na sequência da atividade, a professora afirma que só poderia colocar dinheiro na poupança quem tivesse a partir de R\$ 50,00. Contudo isso não é uma realidade hoje e provavelmente não era em 2018. Com uma informação errada, a professora pode negar essa possibilidade para alguns estudantes.

Um dos estudantes sugere colocar na poupança a pensão que recebe do pai e segue uma discussão sobre pensão ser obrigação ou não. A professora continua questionando e um estudante responde que o pai vai preso se não pagar a pensão devida. É essencial que os alunos saibam seus direitos como filhos e seus deveres se forem pais um dia.

Continuando a conversa, para introduzir a resolução da questão 4, a professora questiona sobre os gastos familiares e os estudantes apontam vários, até que surge o comentário sobre o trabalho doméstico não remunerado exercido em maioria pelas mães (mulheres). Destaca-se a Consciência de Gênero.

Na questão 4, a professora segue comentando junto com os estudantes formas de evitar o desperdício, economizando água e luz, a fim de gerar uma economia individual. Esses relatos foram riquíssimos, com discussões sobre Consciência Social, apesar da professora não se aprofundar muito em cada tema que surgiu, provavelmente devido ao tempo de aula e objetivo da atividade.

Já a pesquisa de Ferreira, V. (2019) demonstra preocupações com a consciência socioambiental, baseado na sétima competência geral da BNCC e na Dimensão Espacial e Temporal de Educação Financeira, sugerida pela ENEF, para construir o Modelo Epistemológico de Referência utilizado no estudo de empréstimos e financiamentos realizado pelo pesquisador.

7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta. (Brasil, 2018, p. 10)

Apesar de defender “que um cidadão educado financeiramente possa argumentar, negociar e defender ideias com base em fatos, dados e informações confiáveis, defendendo de forma crítica seus pontos de vista e assim possa tomar decisões pautadas na ética, consciência socioambiental [...]” (Ferreira, V., 2019, p. 68), o pesquisador não registra nenhuma discussão durante a aplicação da atividade aos licenciandos no sentido da Consciência Social e Ambiental.

Mesmo assim, um dos grupos levantou a possibilidade da compra do imóvel pelo programa habitacional “Minha casa Minha vida” do Governo Federal. Consideramos que o professor poderia ter explorado mais a questão das diferenças salariais e de que forma programas como esse possibilitam a conquista da casa própria por famílias de baixa renda, por terem subsídios e taxas melhores, a depender da faixa de renda familiar e do valor do imóvel.

De qualquer forma, o próprio tema abordado pelo pesquisador, considerando o passo a passo para se adquirir a casa própria por meio do financiamento, é relevante para Consciência Social, visto que corrobora com o direito à moradia previsto na Constituição Federal de 1988. Quanto mais pessoas entenderem sobre os direitos e deveres de adquirir a casa própria, maiores as chances disso se tornar uma realidade para diversas famílias.

A tese de Assis (2019) é a terceira pesquisa que tratou sobre Consciência Social. Ainda que a maioria das perguntas do pesquisador tivessem foco em percepções dos licenciandos sobre uma EF mais individualizada, algumas respostas dos licenciandos foram pertinentes à essa perspectiva. Por exemplo, a questão 21, que pede para o licenciando completar a frase sobre comprar como algo que proporciona sentimento de bem estar (figura 66).

Figura 66: Justificativas dos licenciandos para questão 21.

1. *É bom, mas nem sempre é necessário gastar com coisas desnecessárias só para se sentir bem. O importante é guardar dinheiro, fazer a balança se aquilo vai ser realmente necessário para meu uso ou é algo que não vai acrescentar nem faltar.*
2. *O consumismo é algo muito existente em uma sociedade capitalista como a nossa, se sentir bem é diferente de algo ser necessário, e isso leva a gastos.*
3. *Comprar por sentimento leva ao descontrole financeiro. Gastos devem ser conscientes e mais racionais.*
4. *Essa sensação, no meu caso, é normal, pois toda meta cumprida dá essa boa sensação. Mas, em algumas pessoas, é um vício ou uma fuga da realidade.*
5. *Eu não me considero uma pessoa materialista, mas acredito que com tanto esforço e trabalho, merecemos alguma 'recompensa', até para nos sentirmos felizes e motivados a continuar.*
6. *Mas com cautela, deve-se juntar o útil ao agradável, comprar apenas o que se necessita deve ser também um exercício prazeroso, e não torturante.*
7. *Discordo plenamente, usar dos rendimentos para satisfações momentâneas é um grande risco para se afundar em dívidas.*
8. *Compulsão precisa ser tratado, pois é uma doença!*
9. *Dependendo do que comprar realmente faz bem, seria hipocrisia dizer que não. Porém tenho consciência de que é mais uma 'opressão' do sistema em que vivemos que reproduz a ideia de 'ter para ser'.*

Fonte: Assis (2019, p. 97)

Consideramos que os licenciandos 2 e 9 foram críticos em relação à afirmação, ressaltando que, apesar de uma compra dar a sensação de bem estar, nem sempre aquela compra é necessária e, muitas vezes, é fomentada pela sociedade capitalista em que vivemos. O participante 9 chegou a usar a expressão ‘ter para ser’, que corrobora com Bauman (2008).

Na questão 36, Assis (2019) solicita que os estudantes justifiquem sobre os conteúdos tratados nas aulas de EF e MF serem os mesmos. A maioria dos licenciandos não soube diferenciar os assuntos abordados por cada área. Contudo, consideramos que o licenciando 4 trouxe uma resposta correta: “Matemática financeira aborda a parte matemática, com fórmulas e coisas do tipo. Educação financeira envolve o contexto e as diferentes aplicações desses conteúdos, além da própria criticidade e capacidade de tomada de decisões dos alunos” (Assis, 2019, p. 97).

O licenciando 11 trouxe um aspecto de Consciência Social ao relatar que, para escolher um investimento, é preciso ter moral e ética, que vão além da tomada de decisão para benefício financeiro individual. Por exemplo, se a pessoa sabe que determinada empresa tem uma ação com perspectiva de subir e uma boa liquidez, mas sabe também que essa empresa não preza por cuidados com o meio ambiente ou tem uma cultura que não corrobora com os seus valores, como ela poderá investir indo contra seus princípios?

A maioria das perguntas realizadas pelo pesquisador eram abertas e estimulavam a reflexão. Não identificamos nenhum aspecto sobre Consciência Ambiental, abordado pelo pesquisador e pelos participantes licenciandos.

A dissertação de Melo (2019), foi a quarta pesquisa que tratou sobre Consciência Social. Um dos professores participantes elaborou e aplicou um planejamento de aula, em que a proposta era os estudantes discutirem o orçamento familiar, identificando gastos necessários e supérfluos. Além disso, o professor participante propôs que os alunos levassem notas fiscais de compras realizadas pela família para identificarem o imposto pago.

Ao questionar sobre como os estudantes contribuíam no orçamento familiar, alguns responderam que estudar na escola pública e se alimentar na escola era uma forma de economizar no orçamento familiar (figura 67).

Figura 67: Pergunta do professor participante (P1) para os estudantes.

P1: “Vamos conversar sobre uma coisa que vocês entendem muito bem. Alguém já ouviu falar em orçamento familiar? O que seria isso? Vocês sabiam que muitos estão aqui estudando e estão ajudando no orçamento em casa? Alguém poderia apontar em quê?”

Os estudantes apontam que a principal forma que ajudam no orçamento familiar é o fato de estudarem em escola pública, e mais, como é integral, eles ajudam também na alimentação, pois passam todo o dia na escola.

Fonte: Melo (2019, p. 84)

Destaca-se, portanto, a importância da escola pública para além da educação, pois ela contribui na redução dos custos escolares e alimentares, cumprindo, assim, um papel social, pois, para muitas famílias, a escola representa a possibilidade de mudança de realidade. O professor participante conduziu a aula destacando a importância do pagamento de impostos para que seja possível a manutenção da escola pública.

Consideramos que é importante levar para as reflexões de EFE a relevância de instituições públicas e como os impostos são essenciais para mantê-las, pois, como o professor P1 destacou, tem o custo. Além disso, seriam interessantes discussões sobre como os impostos de notas fiscais de supermercado, por exemplo, são os mesmos independente das classes sociais.

A dissertação de Martins (2019) foi a quinta pesquisa com aspectos de Consciência Social e Ambiental. Em um dos planos de aula sobre Educação Financeira, o professor participante P11 tem como objetivos de aula: formar para cidadania; ensinar a consumir e a poupar de modo ético, consciente e responsável; tomar decisões financeiras social e ambientalmente responsáveis (figura 68).

Figura 68: Parte do planejamento de aula sobre Educação Financeira do professor P11.

Série: 1º ano Ensino fundamental de 9 anos	
Data: 19/03/2018	
Tema da aula: Educação Financeira	
Conteúdos: refletir sobre o consumo e aprender a poupar de modo ético, consciente e responsável	
Professor: <i>Ocultado</i>	
Objetivos e conceitos centrais	
Objetivos do Módulo que serão cobertos nessa aula	Objetivo(s) de aprendizagem dessa aula
<ul style="list-style-type: none"> • Formar para a cidadania; • Ensinar a consumir e a poupar de modo ético, consciente e responsável 	<p>Ao final dessa aula, os/as professores/as participantes serão capazes de</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar decisões financeiras social e ambientalmente responsáveis • Harmonizar desejos e necessidades no planejamento financeiro

Fonte: Martins (2019, p. 151)


O professor P11 propôs atividades para serem desenvolvidas durante quatro aulas, dentre as quais os estudantes participavam de rodas de conversa e faziam pesquisas para entender os hábitos de consumo da família. Na quarta aula, o professor indicou a leitura do livro de Cássia D'Aquino: “Dinheiro compra tudo?”.

No livro, há reflexões sobre desperdício e reciclagem, que são temas pertinentes à Consciência Social e Ambiental. Como atividade de reflexão sobre o livro, o professor 11 sugere a produção de uma história em quadrinhos. Evidencia-se que a leitura nas aulas de Matemática, apesar de, geralmente, não ser algo comum, pode contribuir no fomento à reflexão sobre EF para além dos cálculos. Poderia ser também uma atividade em conjunto com professores de Biologia, Geografia ou Português.

A sexta pesquisa com aspecto de Consciência Ambiental e Social foi a tese de Ferreira, S. (2020). No sétimo encontro com os acadêmicos de pedagogia, a temática foi a Matemática nos gastos diários e nos impostos. A primeira atividade proposta foi sobre as contas de água e energia (figura 69).

Figura 69: Atividade sobre economia de água e luz.

1) Como podemos economizar nas contas de água e energia?




Fonte: <http://arapinaemfoco.net/conta-de-agua-aumenta-835-nesta-sexta/>

Discuta com seus colegas como podemos evitar desperdícios de água e energia em nossas residências, economizar e ainda fazer um consumo sustentável. Apresentação dos infográficos:

2) Como calcular o consumo de energia elétrica dos equipamentos elétricos?

O chuveiro elétrico, a iluminação e a geladeira representam, em média, 75% do consumo de energia elétrica de uma casa. Entende-se que, utilizar esses aparelhos de forma racional garante uma boa economia no fim do mês.



Fonte: <http://contaequi.com.br/reduza-sua-Conta-de-energia-elétrica/>

a) Vamos fazer o cálculo de quanto é gasto de energia elétrica e de água com um chuveiro elétrico comum. Complete as tabelas abaixo com os dados da sua família.

Cálculo da energia elétrica

Potência do chuveiro	Tempo de banho em min.	Nº de banhos por mês	Total em Kwh/mês	Valor do Kwh	Valor gasto no mês	Valor gasto no ano
6,8	10	135	153	0,529286	80,98	971,77
6,8	25	135	382,5	0,529286	202,45	2.429,42

Nº de banhos por dia: 1,5(média de banhos por dia) x 3 pessoas= 4,5
 Nº de banhos por mês: 4,5x 30 = 135
 Total em Kwh/mês: 6,8x10/60x135= 153

- É possível representar o gasto de energia do chuveiro elétrico por uma expressão matemática? Justifique sua resposta.

Cálculo do consumo da água: (opcional)

Obs.: Um chuveiro elétrico comum gasta cerca de 4 litros de água por minuto.

Tempo de banho	Litros por banho	Nº de banhos	Total de m³	Valor do m³	Valor gasto no mês	Valor gasto no ano
10	40	135	5,4	5,60	30,24	362,88
25	100	135	13,5	5,60	75,60	907,20

- É possível representar o gasto de água do chuveiro elétrico por uma expressão matemática? Justifique sua resposta.

b) Quanto você gasta com energia elétrica e água para tomar seu banho? O valor gasto corresponde a quantos por cento da conta? Compare os seus resultados com os valores encontrados por seus colegas.

c) Agora vamos calcular quanto é pago de impostos na conta de energia elétrica.

Fonte: Ferreira, S. (2020, p. 117 a 118)

Economizar no valor gasto mensalmente na energia elétrica e na água, além de compreender uma economia individual, contempla a Consciência Ambiental. Portanto, aprender a interpretar a conta de luz e água contribui para o exercício da cidadania. Há pequenas atitudes no dia a dia que possibilitam a economia.

Saber calcular o gasto de um equipamento elétrico nos permite fazer escolhas assertivas, como escolher um equipamento cuja eficiência energética é classe A, que indica que, entre equipamentos semelhantes, ele consome menos energia. Há também torneiras e chuveiros, cuja vazão d'água pode ser maior ou menor. São escolhas que, a longo prazo, fazem diferença na economia individual e também no desperdício, que é prejudicial ao meio ambiente.

A sétima pesquisa com aspectos de Consciência Ambiental foi a tese de Franzoni (2020). Durante o debate com os licenciandos sobre sustentabilidade no primeiro encontro, ficaram evidenciadas as preocupações com o consumo excessivo e a produção de lixo (figura 70). Entretanto, não identificamos a Consciência Social nas discussões.

Figura 70: Reflexões dos licenciandos sobre o tema Sustentabilidade proposto no primeiro encontro.

Educação Financeira está relacionada a não gastar mais do que o necessário, saber se organizar financeiramente para que não se esgote os recursos no futuro. Na minha casa, usamos só o necessário de água e procuramos não utilizar automóveis para nos deslocarmos, porém utilizamos muitas sacolas plásticas e produzimos muito lixo, e não temos o hábito de separar o lixo orgânico e reciclável. Tentamos poupar o máximo de luz (energia) possível, costumamos comprar o básico, mas esse básico depois gera muito lixo prejudicando o meio ambiente (A20_{FD}).

No meu orçamento pensei em trocar o carro por um veículo elétrico e transformar a energia da residência através de placas solares para a Sustentabilidade do planeta (A5_{FD}).

Toda essa discussão me fez perceber o quanto sou consumista e não tenho o mínimo de preocupação com o meio ambiente, eu não consigo parar de comprar eletrodomésticos, relógios, quando inventam um celular com uma tecnologia mais avançada já descarto o antigo. Tenho um armário cheio de aparelhos velhos que não uso mais, muita coisa acaba indo para o lixo (A16_F).

Fonte: Franzoni (2020, p. 110)

O termo Sustentabilidade foi enfatizado durante vários momentos no texto de Franzoni (2020), contudo, as tarefas propostas pela pesquisadora não contemplaram o tema. Mesmo assim, identificamos nas falas dos licenciandos que as reflexões contribuíram para que eles reconhecessem a importância de nos conscientizarmos sobre o consumismo e a produção de lixo. A fala do estudante A16 corrobora com o alerta de Bauman (2008) sobre a sociedade do consumo.

A oitava pesquisa que aborda a perspectiva de Consciência Ambiental e Social é a tese de Baroni (2021), que tratou tanto sobre questões sociais, quanto ambientais, a partir das discussões levantadas pelos professores participantes do grupo de trabalho. Em relação às questões sociais, destacamos a fala do professor Helio e da professora Carol (figura 71).

Figura 71: Relatos dos professores participantes sobre taxas bancárias e os impostos.

[...] IOF é pouco, mas uma das coisas que o Arthur falou, sobre criticar o banco, criticar o governo por cobrança de impostos... É pouco, mas quantas pessoas fazem empréstimo e, se você pegar esse somatório desses IOFs, é pouco? É pouco pra quem? É pouco para o indivíduo, não é pouco para o governo, que está recebendo muito dinheiro com o IOF. E aí entra a questão da criticidade: para onde está indo esse dinheiro? Se é um imposto para operações financeiras, para onde está indo? (Helio, 6º encontro).

[...] que o dinheiro não é geração espontânea, sabe, que os juros não saem de lugar nenhum, ninguém tá te dando isso; fica claro que o banco está usando o seu dinheiro para emprestar para alguém a um juros maior do que ele está te pagando (Carol, 3º encontro).

Fonte: Baroni (2021, p. 162)

Nesses relatos dos professores, observa-se um questionamento sobre o pagamento de impostos, pois pagamos diferentes tipos de impostos, como, por exemplo, o Imposto de Renda, o Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA), o Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU), o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e o Imposto sobre Operações Financeiras (IOF), citado pelo professor Helio. A crítica levantada pelo professor participante é pertinente, pois sabemos que temos a

obrigatoriedade de pagamento, mas pouco ou nada sabemos sobre o destino desse dinheiro, sobre como e se realmente ele retorna para a sociedade.

A professora Carol destaca o chamado “*spread bancário*, que é a diferença entre a taxa de remuneração que o banco paga ao investidor e o percentual cobrado para emprestar o mesmo dinheiro, ao credor” (Baroni, 2021, p. 163). Isso evidencia que o rendimento de uma aplicação financeira não surge do nada, mas faz parte da engrenagem do mercado financeiro e é daí que vem parte do lucro dos bancos. Para que alguém receba rendimento, é necessário que alguém precise pegar emprestado.

O banco é uma instituição legalizada que tem as suas taxas baseadas em seu lucro e no contexto econômico. Apesar de considerarmos algumas taxas abusivas e termos críticas sobre as instituições, os bancos têm regulamentações e precisam cumprir as determinações do Banco Central do Brasil (BACEN). Inclusive, podem corroborar com iniciativas do governo, como foi o caso do programa Desenrola Brasil. Diferente de outras práticas financeiras que são consideradas ilegais (figura 72).

Figura 72: Relatos dos professores sobre agiotagem, pirâmides e altas taxas de juros.

[...] outra coisa que eu queria comentar, sobre a fala do Angelo, é da pirâmide; está aí um outro tema importante que a gente pode tomar para modelar; e a isso já junto agiotagem e outras práticas financeiras ilegais. E é aí que o banco entra como uma instituição legal, no sentido de lei, que pode ser visto, nesse sistema que a gente vive, o que o banco trouxe de bom para a sociedade; como, também, a gente pode ver tudo o que ele faz de abusivo e criticar. O caso dos agiotas e das pirâmides é legal pra ver o quanto que instituições legalmente fundamentadas são importantes, mas que elas também manipulam a parte legal e tal, tudo isso (Arthur, 6º encontro).

[...] a gente tem que deixar claro que a agiotagem é crime, mas a gente pode entrar em uma discussão ética. [...] A parte antiética pra mim, ou imoral, sei lá, é o que alguns agiotas fazem, que é ameaçar com violência quem não paga; aí, sim, já entra em uma questão inaceitável... Eu gostaria também de fazer uma pesquisa histórica, de buscar onde surgiu, quer dizer, quando que a agiotagem virou crime e o porquê [...]. É uma questão, porque muitas pessoas comuns, inclusive pessoas que não têm informação, pessoas analfabetas, se beneficiam de agiotagem. [...] Mas empréstimo entre famílias, entre amigos e comunidades carentes, isso acontece frequentemente; todo mundo faz isso; todo mundo não, mas é muito comum isso no dia-a-dia das pessoas, empréstimos com juros e normalmente os juros são simples. E as pessoas se beneficiam, tanto quem emprestou quanto quem pegou (Arthur, 3º encontro).

Isso faz parte da vida cotidiana deles e é até estranho falar que a agiotagem é ilegal, sendo que você pega uns bancos aí que eles cobram 15% ao mês de taxa, 10%, 15% ao mês de juros. E o que é mais incorreto e imoral do que fazer isso? Principalmente porque eles visam a população mais carente, que não tem acesso a informação e cobram uns juros desses... Pra mim, isso é imoral. (Angelo, 3º encontro).

[...] o que a gente briga não é por causa que existe juros, mas sim como é desbalanceado esses juros. Como que um banco paga por uma poupança 0,5% ao mês e cobra 4, 5% em um empréstimo pessoal e no crédito rotativo, 15, 20%? (Angelo, 2º encontro).

Fonte: Baroni (2021, p. 170 e 171)

Baroni (2021) relata que a professora Carol, ao falar sobre o tema com os estudantes, percebeu que um deles praticava a agiotagem em sua comunidade e

o aluno parece ter percebido o problema social, todavia não assumiu uma posição no sentido de mudar essa realidade, tendo, ao que indicia, decidido participar desse processo de opressão das pessoas da sua comunidade, segundo os mesmos instrumentos, no caso, as mesmas taxas de juros. O estudante foi alertado pela formadora sobre a ilegalidade de operações financeiras dessa natureza e convidado a uma análise crítica dessa prática.(2021, p.171)

Por isso é importante que o aluno perceba que tudo está interligado, que a EFEC está conectada não só com as variáveis pertencentes a um problema específico, mas também com acontecimentos na comunidade, no Brasil e no mundo. Além dos aspectos sociais relatados pelos professores participantes, identificamos também o aspecto ambiental no relato do professor Igor (figura 73).

Figura 73: Relato do professor Igor sobre Meio Ambiente e os interesses internacionais.

Um diferencial que a gente tem trabalhado na disciplina de Matemática Financeira, que é até um perigo você falar de dinheiro e as pessoas ficarem só pensando no dinheiro, “ah, eu vou comprar, aplicar, render, e isso, e aquilo...”; então, eu tento discutir algumas coisas que não são relacionadas a dinheiro, mas que envolvem algo mais nessa discussão. Eu fiz então, pra eles apresentarem um seminário em que eu propus a temática de trabalhar o valor do dinheiro no meio ambiente. Eu peguei alguns [...] estudos do Governo Federal sobre certa agricultura, sobre produtividade no Brasil, na questão da agricultura, na questão verde; e aí você tem alguns dados ali que fala, basicamente, “ah, uma floresta de pé vale tanto, uma floresta derrubada vale tanto, se colocar pasto vai ser isso, se colocar agricultura de nível...” e, então, eu pego alguns documentos e falo: estuda; cada um vai apresentar um capítulo e vocês vão falar o que tem de Matemática Financeira aí, qual é o valor das coisas, vocês vão discutir sobre isso; apresentem o conteúdo e a gente vai discutir sobre isso. E tem sido positivo, porque eles têm visto que... Por exemplo, o mercado de carbono; a turma do ano passado conseguiu ver que no mercado de carbono, os países estão jogando pra lá e pra cá, eu pago você e você... Mas como é que eu calculo isso efetivamente? Quem realmente controla esse mercado? Pra quê que precisa? Ah, a gente, enquanto Brasil, não pode crescer, porque temos uma grande floresta e somos o pulmão do mundo; mas o outro vai poder se desenvolver e continuar tendo tecnologia de ponta e controlar todo mundo, porque daí ele vai poder me pagar e eu vou continuar limpando o planeta pra ele... Esse tipo de discussão eu acho interessante de fazer, porque eles olham por um outro lado, eles começam a ver uma situação mais global, a entender um pouco mais do que a notícia fala e a ser um pouco mais crítico (Igor, 4º encontro).

Fonte: Baroni (2021, p. 166)

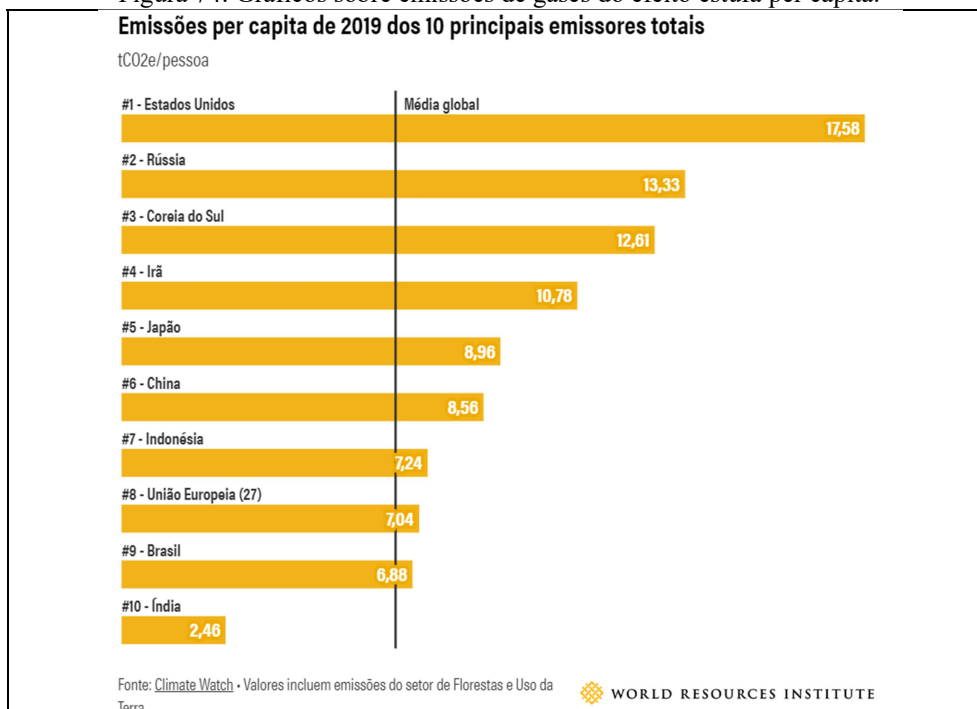
Essa fala do professor Igor evidencia a relevância sobre não tratar o tema EF como sinônimo de dinheiro, como se tudo se resumisse a comprar, gastar, aplicar e receber. Não é apenas sobre eu ou sobre você, mas sobre nós.

Uma simples mudança de foco na abordagem e uma imensidão de possibilidades se revela para falar de dinheiro e meio ambiente, passando por desmatamento e

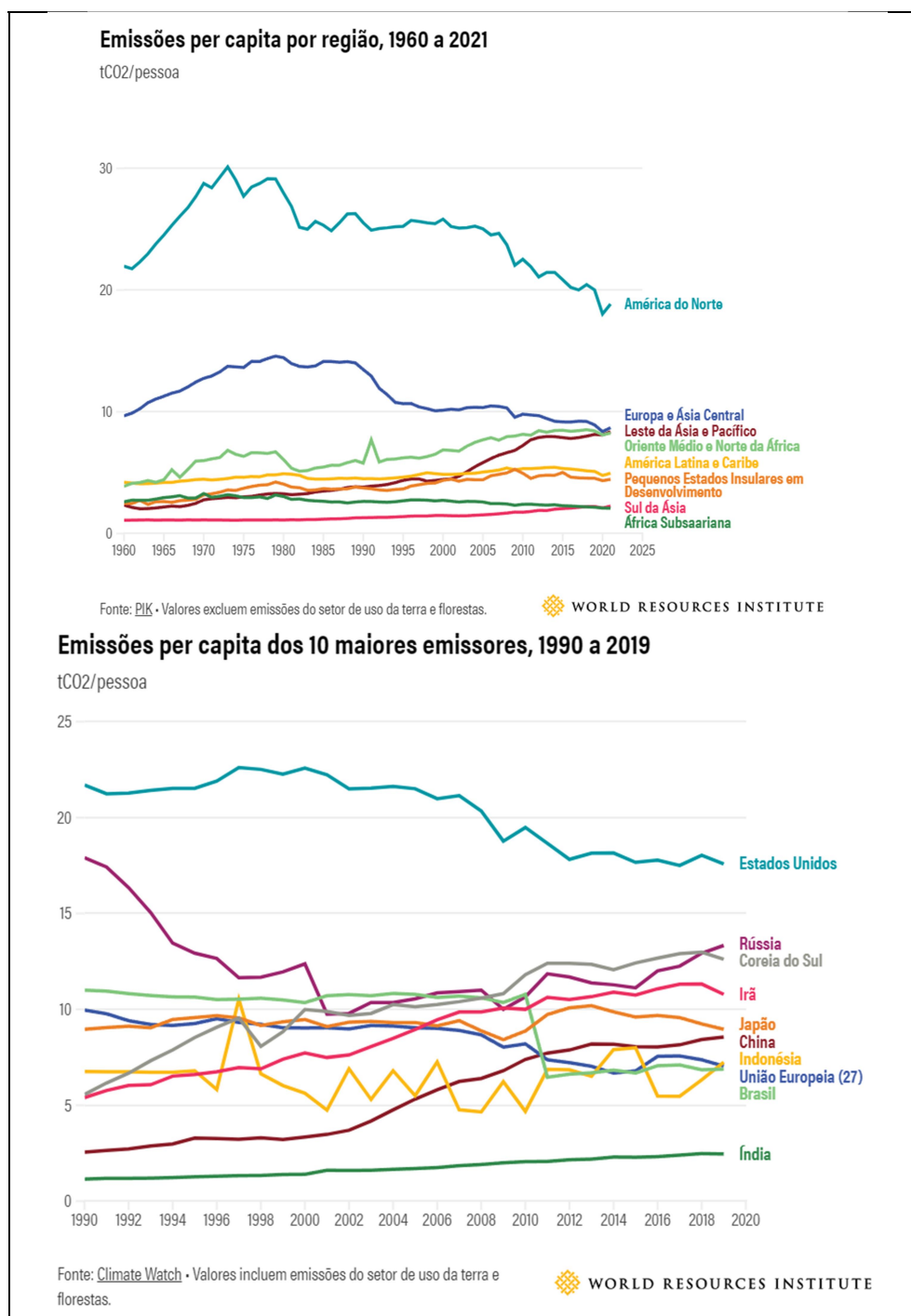
poluição, implicações e impactos nas negociações financeiras em nível planetário. Ao citar a questão da emissão de carbono, inclusive, o professor Igor faz uma colocação polêmica e atual, diante da crítica que o Brasil vem sofrendo em relação ao relaxamento da fiscalização contra o desmatamento na Amazônia³³. Além disso, essa discussão poderia favorecer uma análise das consequências do próprio modelo econômico vigente na maioria dos países, o capitalismo, e suas consequências, uma vez que zelar pelo meio ambiente deve ser uma prioridade acima de qualquer desenvolvimento econômico de uma nação. Não é dever de um país zelar pelas florestas e controlar a poluição, é dever de todos eles. (Baroni, 2021, p. 166)

As relações políticas estão intrinsecamente conectadas à EF. O Brasil é o pulmão do mundo e devemos sim optar por meios de preservação e diminuição de gases que contribuem para o efeito estufa, visto que já alterou e vem alterando o equilíbrio do planeta. Mas observe, nos gráficos da figura 74, quem são os maiores emissores de gases do efeito estufa.

Figura 74: Gráficos sobre emissões de gases do efeito estufa per capita.



³³Baroni (2021) recomenda a publicação da organização não governamental Greenpeace. Disponível em: <<https://www.greenpeace.org/brasil/blog/a-destruicao-domeio-ambiente-em-tres-frentes/>> Acesso em out. 2024.



Fonte: <https://www.wribrasil.org.br/noticias/graficos-emissoes-per-capita-gases-de-efeito-estufa-paises>

As potências mundiais são os maiores emissores, os países emergentes emitem significativamente menos e o Brasil teve uma redução considerável a partir de 2010. Esses dados corroboram com a crítica levantada pelo professor Igor, a partir do trabalho sobre emissão de carbono. Com certeza devemos preservar a Amazônia e tentar diminuir a emissão de gases, mas quais são as relações de poder existentes?

A nona pesquisa que abordou aspectos de Consciência Social e Ambiental, foi a de Hartmann (2021). Tanto a licencianda, quanto o professor participante 2, destacam a importância de trabalhar o imposto de renda e outros impostos em uma disciplina de EF (figura 75).

Figura 75: Relato da licencianda Mione e do professor participante 2 sobre imposto de renda.

Mione: Acredito que seria de grande importância para a disciplina sobre educação/matемática financeira, seja na escola ou na universidade, que abordasse o processo da *declaração do imposto de renda*, pois é algo anual e obrigatório para todos e que muitos não sabem fazer.

Professor 2: Mas eu penso que a Educação Financeira, ela tem que ir para a sala de aula com outras discussões, por exemplo, *como eu comentei do imposto de renda em si*. Poxa!, porque que a gente não discute na Educação Básica um assunto que faz parte da vida de todo o trabalhador.

Isso não faz, eu nunca discuti sobre imposto de renda, eu nunca vi aquela tabela regressiva, eu nunca soube como calcular, eu nunca ouvi falar de INSS, eu nunca ouvi falar de nada que perpassa o mundo do trabalho. Não é que eu estou preparando o aluno, eu estou dando as ferramentas que fazem parte do mundo de trabalho.

Professor 2: Então, *o entender o porquê o imposto de renda é cobrado*, porque eu pago ele 27 e tantos por cento, sendo que a pessoa que recebe 20, 30 mil também paga essa mesma porcentagem, assim. Porque a pessoa mais pobre ali, vai ter uma tributação muito maior, porque? porque ela paga imposto, além do imposto de renda ela já paga imposto embutido nos produtos, nos serviços. Então, quando a gente vai ver, uma pessoa, os mais pobres são os que mais pagam imposto. Porque ninguém mexe na [...] das grandes fortunas. E a gente começa a se questionar por isso. Porque aumenta salário de militar e congela o de servidor público? Então, tudo isso perpassa a Educação Financeira (grifo nosso).

Fonte: Hartmann (2021, p. 125 e 126)

Quantos estudantes saem do Ensino Básico sem saber calcular o imposto de renda? Quantos fazem análises críticas sobre como funciona a tabela regressiva do imposto de renda? Será justo alguém que ganha acima de R\$ 4.664,68 mensais, pagar 27,5% e quem ganha R\$ 466.468,00 mensais também pagar 27,5%? Por que existem diferenças exorbitantes de salário? O salário mínimo realmente acompanha os índices de inflação?

A licencianda Mione destaca o fato de muitos estudantes já saírem da escola trabalhando e tendo responsabilidade em contribuir com o orçamento familiar, apesar de não saberem os direitos e deveres pertinentes ao mundo do trabalho. Alguns alunos vão trabalhar logo que saem da escola ou enquanto estão na escola, o que tem como consequência a evasão escolar.

A pesquisa estatística mostra que os indicadores de repetência e evasão da educação básica referentes a 2020 - 2021 atingem, com maior vigor, as populações mais vulneráveis. No ensino médio, em relação à repetência, a modalidade de educação escolar quilombola registrou a maior taxa: 11,9%. Em seguida, estão a educação indígena (10,7%), a rural (5,2%) e a especial (3,7%). Já as escolas urbanas têm uma taxa de repetência de 3,9%. Quanto à evasão nessa etapa de ensino, a taxa do público masculino é maior, com 7,3%, enquanto a do feminino é de 4,5%. No recorte por modalidade educacional do ensino médio, a educação escolar urbana

registrou uma taxa de evasão de 5,9%. Esse percentual aumenta para 6,2% na educação especial. A lista é completada, respectivamente, pela educação rural (5,9%), indígena (5,2%) e quilombola (4,6%). (Agência Gov, 2024)

O professor 2 relatou sobre uma atividade de organização social que realizou com os estudantes, onde pedia para cada um anotar seus gastos durante três meses (figura 76).

Figura 76: Relato do professor 2 sobre uma prática em sala de aula.

Professor 2: E aí com isso eu já enganchei a discussão sobre organização pessoal. No, ali na primeira semana de aula eu pedi para eles fazerem um acompanhamento, seja num caderno ou numa planilha de Excel, cada um escolhia, e anotasse seus gastos todo, diariamente, por três meses, porque depois de três meses a gente ia voltar para esses gastos. [...] E ali também foi algo fantástico, porque eu tinha gente que trabalhava, que vivia o mês com uma bolsa de R\$ 360,00, que vivia na moradia, que andava só de ônibus, que praticamente não ia só numa festa, por exemplo, ou ia em festa de república que é mais em conta, e tinha pessoa que morava no centro da cidade com apartamento alugado de R\$ 1.500,00. Então que o gasto mensal dessa pessoa era 2000 e pouco. Então, essa foi uma discussão muito legal, que quando eu propus confesso que eu não tinha essa, eu não sabia para onde ia. *É aquele tipo de cenário para a investigação realmente, assim, que você propõe alguma coisa, eles vão pesquisar, eles vão trazer e aí você vai direcionando, vai guiando, vai problematizando.*

Fonte: Hartmann (2021,p. 131)

Fica evidente a importância da bolsa para a permanência desse estudante no ensino superior. O professor 2 relata que foi surpreendido, pois não sabia onde poderiam chegar as discussões, visto que era uma atividade de *cenários para investigação* e ficaram evidenciadas as diferenças de gastos entre os alunos. Essa é uma atividade em que podem surgir várias reflexões interessantes e enriquecedoras. Os exercícios de EF não têm uma resposta fechada como os de MF. Por isso, é preciso que o professor esteja disponível a ser surpreendido em uma atividade, para que ele aprenda junto com os estudantes.

Para finalizar os aspectos sobre Consciência Social e Ambiental encontrados na pesquisa de Hartmann (2021), trouxemos, na figura 77, essa reflexão sobre Educação Financeira proposta pelo professor 3, participante da pesquisa.

Figura 77: Reflexão do professor 3 sobre o que é Educação Financeira.

*Professor 3: Então assim, eu entendo que Educação Financeira é um termo amplo, vamos falar primeiro fora do contexto da licenciatura, no nosso mundo mundano. Eu acho que a Educação Financeira é, não digo uma disciplina, mas é uma, não sei se é uma metodologia, não sei qual termo que usar, mas é algo que deveria ser trabalhado, **que é importante para qualquer cidadão**. Eu acho que a Educação Financeira, como o próprio nome já diz, Educação Financeira é educar com relação a esse local que nos é tão caro que é as finanças. Então eu acho que Educação Financeira é [...]. A, uma temática. Obrigado, isso. Educação Financeira a gente pode falar uma temática ou um tema, que é, eu não sei se é uma ferramenta, acho que ferramenta não é a melhor maneira, mas é um instrumento vai, que nos possibilitar estar no mundo, **de uma forma de ter uma percepção de buscar um mundo melhor, sabe?! Para entender o porquê a gente está nessa tamanha desigualdade**, para gente entender o porquê a gente é tão manipulado, porque a gente é tão consumido, porque a gente não consome um produto, a gente é o produto, a gente é consumido pela internet, é consumido pelos bancos, a gente é consumido pela, pela sociedade que a gente está inserido. Independentemente, eu não quero entrar nessa história se eu estou no capitalismo ou no socialismo, fora desse ambiente, mas no ambiente de ser, estar no mundo, eu preciso saber o que eu ganho, ou o que eu guardo, ou o que eu tenho, para saber o qual vai ser minha postura em relação a minha vida. Para quê? Para ter uma vida melhor, para poder viver hoje e o futuro, e, de uma forma melhor. **Então, para mim, Educação Financeira é isso, é um tema que deveria ser trabalhado, é importante para as pessoas lerem o mundo**. Eu acho que assim, de tudo que a gente estuda na Educação Matemática, uma Matemática crítica, uma Modelagem Matemática para ler o mundo, eu acho que a Educação Financeira toma esse papel importante, eu acho que é um local que dá para fazer esse trabalho, seja com projetos, seja com Modelagem Matemática, com Resolução de Problemas, seja qual for a metodologia, a abordagem a ser adotada, **mas é para ler o mundo que nos cerca**. Pensando na licenciatura, eu acho da importância da Educação Financeira no sentido de ser uma disciplina, aí sim, agora uma disciplina, que eu acho ser necessário ter uma disciplina para ensinar, para fazer o professor na formação inicial refletir sobre sua futura prática não só enquanto um consumidor, ou um ser vivente, mas sim, enquanto uma pessoa que vai trabalhar com jovens. **E se a gente não trabalhar desde pequeno, seja com a mesada, seja com os presentes, seja com o que for, para aprender a trabalhar com a variação do dinheiro com relação ao mundo, eu acho que a gente vai ter cada vez mais um mundo mais desigual**. Não sei se é um pouco disso que eu consegui falar (grifo nosso).*

Fonte: Hartmann (2021,p. 151, grifo nosso)

A décima pesquisa que apresentou aspectos de Consciência Social e Ambiental foi a de Silva, F. G. (2021). No modelo proposto pela pesquisadora, foram identificadas habilidades docentes que contemplam os dois temas.

Figura 78: Habilidades docentes de Conhecimento Especializado de EF e EF e Ensino, que nós relacionamos com Cobsiência Social e Ambiental.

- Ciências naturais e Humanas (componente curricular de Ciências, História e Geografia) nos aspectos sobre sustentabilidade, fatos históricos e aspectos geográficos que abordam a finitude dos recursos e afetam as tomadas de decisões no cunho individual e coletivo;
- Aspectos filosóficos como a ética;
- Relacionar a diversas áreas do conhecimento e/ou disciplinas e conteúdos;
- Relacionar a outros temas transversais como educação ambiental, educação alimentar, educação em direitos humanos entre outros, pois trata-se de um tema transversal, portanto transdisciplinar.
- Considerar nas abordagens de EF as dimensões: pessoal, familiar e social;
- Explorar a EF de forma crítica e contextualizada;

Fonte: Silva, F. G. (2021, p. 99)

As habilidades indicadas na figura 78 resumem bem o que seria essencial ao tratar a Consciência Ambiental para a EFE na perspectiva crítica. Observa-se que é importante contextualizar com Ciência, História, Geografia e Filosofia, com a possibilidade de relacionar com outros temas transversais, bem como considerar as dimensões familiar e social, além da pessoal. Tudo isso daria subsídio para uma exploração crítica e contextualizada.

Observa-se, a partir das falas das professoras participantes, como as disciplinas se complementam para o ensino da EFE (figura 79). Talvez, por estarem nos anos iniciais do Ensino Fundamental e lecionarem diversas disciplinas, elas consigam fazer melhor essas conexões. Mas fica evidente que também seriam necessárias essas mesmas conexões nos anos finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. A EFE não pode ser responsabilidade apenas do professor de Matemática.

Figura 79: Considerações das professoras participantes sobre conteúdos e disciplinas.

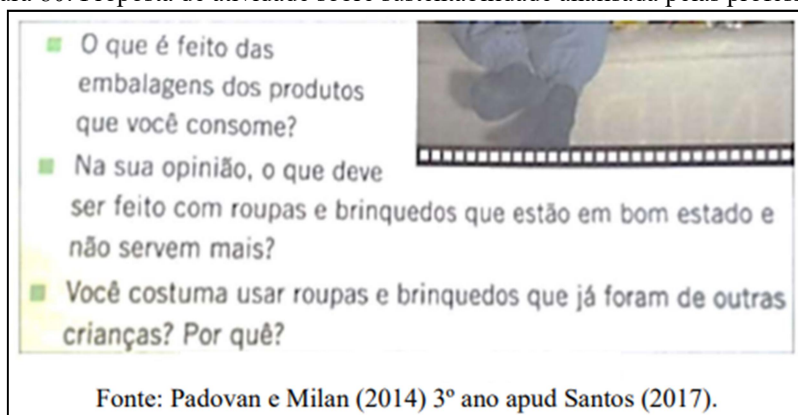
Não tenho muito entendimento de Educação Financeira. A Matemática que seria a base para isso e acredito que História, a história do dinheiro brasileiro, o que você comprava e o que você compra hoje com determinado valor, não sei se seria isso. Em Ciências o desmatamento, os madeireiros que pegam as árvores, que cortam e ganham muito dinheiro em cima disso destruindo, a gente faz uma ligação pois a Matemática não é só financeiro, porque eles ganham muito dinheiro destruindo o meio ambiente, investimentos maiores do Governo Federal para evitar o desmatamento, trabalharia o financeiro que tem tal verba para o meio ambiente, tal verba para educação, se empregada de forma adequada daria para suprir o que se precisa na educação, na saúde. Fazendo uma ligação interdisciplinar de História, Ciências e Matemática porque nesse caso aí entra tudo (PROFESSORA 2).

Na Língua Portuguesa, na parte da escrita, analisar os temas, a forma gramatical, exercitar as formas de escrita e as regras; associar a fábula às regras da sociedade: eu posso isso, mas não posso aquilo [...]. Conteúdo seria sustentabilidade, reciclagem, reaproveitamento de alguns produtos que posso coletar como o pneu que posso fazer um balanço, um canteiro para planta. Construções de brinquedo e preservação do ambiente na área da Ciência e da Geografia. Pensar sobre a ocupação dos elementos no espaço e tornar aquele espaço agradável. Na Língua Portuguesa e na História, refletir se esses produtos que existem hoje, existiam no passado e se existirão no futuro, o fator cultural do produto que pode se tornar história no futuro (PROFESSORA 4).

Fonte: Silva, F. G. (2021, p. 84)

Nesse sentido, a pesquisadora sugeriu uma atividade interessante que trata sobre sustentabilidade e produção de lixo, em uma dimensão social (figura 80).

Figura 80: Proposta de atividade sobre sustentabilidade analisada pelas professoras.



Fonte: Silva, F. G. (2021, p. 74 e 75)

A pesquisadora sugeriu as possíveis situações didáticas baseadas na atividade da figura 80,

pode ser trabalhado a EF usando temas como doação, alguns dos cinco “erres” da sustentabilidade como, reutilizar e repensar o consumo. Os estudantes podem contar suas experiências de doação e de reuso, bem como, o que os motivaram para essas ações. Se o professor junto ao coordenador achar interessante para escola, podem elaborar um bazar de trocas na escola, poderá haver um dia para receber todas as doações e um dia para retirada. As crianças que trouxerem o objeto terão direito a fichas e essas fichas serão trocadas por outros objetos no dia de retirada (essa sugestão aparece no livro da ENEF do 4º ano). O professor pode debater em sala sobre bazares, doações, reutilização, entre outros. É importante o docente fazer um fechamento, explicando que não há respostas certas ou erradas e dizer pontos positivos e negativos dessas ações. Os pontos positivos são a reutilização, a economia financeira, redução do que iria para o lixo, entre outros. Os negativos podem ser acúmulos de coisas que não se precisa pelo fato de ser “grátis” no caso das doações ou por ter um valor mais baixo no caso do bazar, entre outros aspectos. Essa atividade pode ser trabalhada com todo o Ensino Fundamental (Silva, F. G. 2021, p. 99).

Corroborando com a pesquisadora, algumas professoras fizeram análises pertinentes da atividade proposta (figura 81).

Figura 81: Análise das professoras participantes sobre a atividade proposta sobre sustentabilidade.

A 3ª atividade que pode ser falada do descarte das coisas, coleta seletiva, descarte de pilhas, baterias de celulares e das doações de roupas. Como a gente trabalha na rede particular, provavelmente eles vão dizer que não (se referindo à pergunta se os alunos já usaram roupas doadas de outras pessoas), a não ser em caso de irmãos, fora isso acho mais difícil. Para abordar o assunto eu faria um bazar beneficente, proporia a eles: vamos ajudar uma entidade, o lar dos idosos, o lar do neném, para isso a gente vai precisar de material, roupas, sapatos que eles não usem e depois a gente organizaria esse bazar. Isso inclusive já aconteceu em uma das escolas que trabalho. Que eles têm uma turma de 9º ano e geralmente quando o 9º ano está finalizando faz, passa de sala em sala solicitando essa doação e marcam um dia dentro de uma expo que acontece no final do ano, uma exposição de trabalhos dos meninos e dentro desse momento tinha um bazar. Quem estava visitando comprava, mães, pais, tios e as próprias crianças [...] foi uma forma de eles verem que se comprar uma roupa de bazar, não significa que você está comprando uma roupa velha, está comprando uma roupa que já foi usada, tem gente que nem chega a usar e doa, que é uma forma também de uso consciente. Esse dinheiro ficou para os alunos do 9º ano, porque a finalidade do bazar era proporcionar a festa de fim de ano deles (PROFESSORA 2).

Isso aqui é uma realidade bem nossa, principalmente a terceira pergunta. Eu acredito que na minha sala eles diriam sim, às vezes até as mães que trabalham em casa de família recebem também roupas e donativos que repassam para os filhos e aí a segunda pergunta, como eles já têm o exemplo que eles recebem de outras pessoas, então eles também vão aprender a doar. Isso é uma coisa interessante porque às vezes não tem muita coisa, mas o pouco que tem, eles sabem que podem doar para quem não tem nada. Quando eu falo das embalagens, eu falo de tudo que eu consumo, estou falando de comida, das encomendas que chegam pelos correios, não é só de roupa e de brinquedo. Essa primeira pergunta já dá um trabalho maravilhoso sobre o lixo, como a gente pode trabalhar o alimento, as embalagens que estão na nossa casa e a gente não precisa mais dela ou a comida que estragou. O que a gente faz? Fazer perguntas como: Na sua casa você seleciona o seu lixo?

Você sabe que é importante separar ele como lixo seco e lixo úmido? Você sabe o que acontece com a pilha que você descarta no lixo? Tem coisas que você não pode descartar no lixo comum tem que ser em local apropriado para que não cause problemas a outras pessoas. Eu posso trabalhar os cinco erros da reciclagem, né? Reciclar, repensar, reutilizar, reduzir e recusar para que as crianças criem essa consciência, porque a natureza a gente precisa cuidar e através do nosso lixo a gente já está ajudando, a gente já está dando a nossa parcela de contribuição, começa a partir da nossa casa (PROFESSORA 3).

Fonte: Silva, F. G. (2021, p. 75 e 76)

A professora 2 e a professora 3 contrapõem as diferentes abordagens sobre doação de roupas, a depender do local de trabalho, uma expressa que trabalha em uma escola particular e a outra provavelmente em uma escola pública, onde é mais comum que os estudantes recebam doações de roupas. Em ambos os locais, é possível conscientizar os alunos sobre a importância de reutilização de itens já produzidos e que não precisam virar lixo. Um estudante da escola particular pode até não receber doações de roupas, mas pode doar e pode comprar

em brechós para contribuir com o meio ambiente. Além disso, é preciso conscientizar que, para doar uma roupa, ela precisa estar ainda em condições de uso.

A décima primeira pesquisa que tratou sobre Consciência Social e Ambiental foi a de Silva, M. (2021). A pesquisadora investigou, em sua dissertação, um livro utilizado pelos professores do EJA e entrevistou dez professores.

Ela verificou que tanto no capítulo de Matemática, quanto nos capítulos referentes a outras disciplinas, haviam questões sobre EF. No capítulo de Biologia do livro analisado por Silva, M. (2021), a pesquisadora encontrou a seguinte atividade com a proposta do manual do educador (figura 82).

Figura 82: Atividade sobre consumismo no capítulo de Biologia.

DEBATER I

Não podemos ter uma visão maniqueísta a respeito da utilização dos recursos naturais e da conservação do ambiente; ou seja, não podemos simplesmente afirmar que a tecnologia é prejudicial ou benéfica a ele. Às vezes, esquecemos que nós também sofremos as consequências dessa evolução tecnológica, frequentemente em nome do nosso conforto ou bem-estar pessoal.

Pode ser diferente? Podemos viver em uma sociedade consumista e não sermos consumistas? Claro que sim! É tudo uma questão de opção.

Qual é a sua opinião? E a de seus colegas? Nesse debate, o que está em jogo? Converse com a turma e registre suas conclusões.

Debater I

Espera-se que a turma conclua que é possível abrir mão do bem-estar pessoal em nome do meio ambiente.

Fonte: Silva, M. (2021, p. 114 e 115)

A questão é uma boa proposta para debater com os alunos que, apesar de vivermos em uma sociedade consumista, não precisamos ser consumistas, principalmente devido às consequências ambientais do consumismo. Em outra questão, também no livro de Biologia, foi sugerida uma discussão sobre a mudança das embalagens ao longo do tempo e sobre muitas delas serem, atualmente, de plástico. Como essa praticidade e conforto individuais acabam interferindo e contaminando o meio ambiente?

Esses exemplos reforçam a importância da EF ser um tema transversal e de extrema relevância no Ensino Básico. Além disso, consideramos que questões reflexivas não precisam estar restritas ao campo de Humanas. Nas disciplinas exatas, também é fundamental questões abertas.

A décima segunda pesquisa que trata sobre Consciência Ambiental é a dissertação de Santana (2021). Não identificamos, nas atividades encontradas pela pesquisadora no manual do professor, atividades que salientassem a Consciência Social.

Só encontramos, nas atividades selecionadas por Santana (2021), atividades de Consciência Ambiental direcionadas para os anos iniciais do Ensino Fundamental. Uma delas propunha o cálculo e a conscientização de economia de água, visto que no verão gasta-se mais água. Na orientação para o professor, é sugerido a ampliação da atividade para a aula de ciências. A outra atividade é sobre sustentabilidade e reciclagem (figura 83).

Figura 83: Atividade sobre embalagens plásticas no manual do professor.

1 Após a leitura dos textos, responda aos itens a seguir. Se necessário, pesquise e troque ideias com os colegas.

a) Quais são os produtos vendidos em embalagem PET que você e sua família consomem? *Resposta pessoal.*

b) O que significa reciclar?

Exemplo de resposta: Reaproveitar materiais para a fabricação de novos produtos.

c) Você e sua família têm o hábito de separar materiais que podem ser reciclados? Quais? E para onde eles são encaminhados?

Respostas pessoais.

2 **CALCULADORA**

Use as informações do texto, calcule e responda.

a) Quanto Antônio teria gastado para construir uma casa de maneira tradicional? *R\$ 16.000,00* $2 \times 8.000 = 16.000$

b) Qual é a diferença entre a quantidade de dias que Antônio levou para construir a primeira casa e a quantidade de dias que ele passou a demorar para fazer a mesma construção? *25 dias.* $30 - 5 = 25$



c) Com o mesmo projeto, quantas casas podem ser construídas com R\$ 64.000,00? Nesse caso, quantas garrafas serão necessárias? Use uma calculadora. *8 casas; 21.600 garrafas.* $64.000 \div 8.000 = 8$ $8 \times 2.700 = 21.600$ *(Se trouxer isto a sério, recomendaríamos o projeto.)*

3 Vânia trabalha com artesanato, fazendo banquinhos com garrafas PET. Ela usa 32 garrafas de 2 litros para fazer cada banquinho. Vânia pretende fazer 1 dezena e meia de banquinhos para vender e já tem a metade das garrafas necessárias para realizar o trabalho. Quantas garrafas faltam para a confecção dos bancos?

1 dezena e meia = 10 + 5 = 15
240 garrafas.

$$\begin{array}{r} 32 \\ \times 15 \\ \hline 160 \\ + 320 \\ \hline 480 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 480 \overline{) 2400} \\ \underline{480} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \\ \underline{0} \\ 0 \end{array}$$

Banquinho feito com garrafas PET. Luminária com flores feitas de garrafas PET.

cartão e revorte o dingo **195**

Reprodução do Livro do Fundante em tamanho reduzido.

Converse com os alunos sobre os assuntos dos 3 itens desta atividade. Aproveite o item c para propor a eles que pesquisem quais tipos de coleta de materiais existem na cidade onde moram e quais tipos de cooperativas e de empresas trabalham com a reciclagem de materiais. Depois, peça que compartilhem os dados que obtiveram na pesquisa.

Atividade 2

Antes de propor aos alunos que respondam aos itens desta atividade, pergunte a eles: "Quantas garrafas PET Antônio utilizou para construir a casa de 46 metros quadrados?"; "Vocês acham que essa medida de área é maior ou menor do que a medida de área da sala de aula?".

Em seguida, peça que consultem novamente os textos para obter os números necessários para efetuar os cálculos e responder aos itens desta atividade. O uso da calculadora nesta atividade facilita efetuar os cálculos com "números grandes".

Atividade 3

Esta atividade apresenta outra situação de reaproveitamento de garrafas PET para construir banquinhos. Oriente os alunos a observar a foto à esquerda, com 2 etapas da construção dos banquinhos. Em seguida, peça que observem também a foto à direita, que mostra mais uma possibilidade de artesanato com garrafas PET.

Peça a eles que leiam o enunciado da atividade e percebam expressões como 1 dezena e meia de banquinhos e metade das garrafas que devem ser usadas para efetuar os cálculos.

Acompanhe os cálculos da multiplicação e da divisão e, se necessário, relembre os alunos das regras para efetuar os algoritmos usuais.

Fonte: DANTE, 2017, p. 195.

Fonte: Santana (2021, p. 74)

Corroborando com a pesquisa de Silva, M. (2021), em que identificamos uma crítica sobre o aumento de embalagens plásticas para o nosso conforto, a pesquisa de Santana (2021) leva em consideração o reaproveitamento de uma embalagem específica de plástico, que é a garrafa PET. Precisamos considerar que esse aumento da utilização de plástico também se deu pela praticidade, economia e capacidade de produção em grande escala das indústrias. Porém,

como é um material que leva tempo para se decompor, precisamos pensar em possibilidades de redução do seu uso ou do reaproveitamento. E as atividades propostas exemplificam bem o reaproveitamento desse material, com questões interessantes de Matemática.

A décima terceira pesquisa que abordou aspectos de Consciência Social foi a tese de Lima, Jr. (2022). Nessa pesquisa, não identificamos a perspectiva Ambiental. Algumas questões, ou a maioria das questões de EF e principalmente de MF, tratam o cálculo como objetivo e, para contextualizar, tratam o dinheiro como se a maioria das pessoas já o tivessem, naturalmente. Então, fazemos o cálculo e decidimos qual é a melhor tomada de decisão, com menor taxa de juros. O professor 11, participante da pesquisa de Lima, Jr. (2022), sugeriu uma questão interessante sobre tomada de decisão (figura 84).

Figura 84: Questão sugerida pelo professor participante sobre orçamento mensal que extrapola o salário.

Carlos tem um salário líquido de 2100,00 reais mensais.
Se aluguel é de 700,00 reais e o pagamento em atraso tem cobrança de juros simples de 10% ao mês.
Água e luz tem o valor de 200,00 reais e o pagamento em atraso tem multa de 2% e juros simples de 4,5% ao mês. Este mês a fatura do seu cartão de crédito foi de 1500,00 e os encargos para o não pagamento é de 15% ao mês. Qual conta ele deve deixar de pagar para que tenha o menor prejuízo?

Fonte: Lima, Jr. (2022, p. 94)

Infelizmente, a situação abordada no problema é muito comum nas vidas dos brasileiros, não só por não ter um planejamento, mas também por não ter o suficiente para pagar contas essenciais. Esse é um problema social que enfrentamos e renderia muitas reflexões com os estudantes. No caso de Carlos, sujeito da questão, ele terá um gasto de R\$ 2400,00, sendo que o salário é de R\$ 2100,00.

Portanto, ele terá que tomar a decisão sobre qual conta deixará de pagar, baseado no juros de cada uma. Mesmo com a resposta final, devemos considerar que, no próximo mês, ele terá que reduzir a fatura do cartão de crédito para conseguir pagar a fatura que ficará faltando, visto que provavelmente o aluguel, a água e a luz se manterão na média.

9 APÊNDICE 2

Neste apêndice 2, trazemos o resultado de toda a análise quantitativa realizada no período de 2000 a 2022. Aqui encontra-se uma tabela relacionando todos os 585 trabalhos encontramos sobre o tema, após passar pelo refinamento dos *critérios de inclusão e exclusão* da RSL.

Organizamos a tabela de forma que cada coluna tem um nível e cada nível é apresentado conforme ordem crescente ou alfabética. O primeiro nível é a coluna ano, o segundo é a coluna modalidade, o terceiro é a coluna título e assim por diante.

Tabela 10: Todas as pesquisas analisadas quantitativamente.

ANO	MODALIDADE	TÍTULO	AUTOR (A)	INSTITUIÇÃO	ORIENTADOR (A)	GRUPO	LINK
2004	Mestrado	TRABALHANDO MATEMÁTICA FINANCEIRA EM UMA SALA DE AULA DO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA PÚBLICA	ADRIANA CORREIA DE ALMEIDA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS	DIONE LUCCHESI DE CARVALHO	1	file:///C:/Users/laris/Downloads/almeida_adrianacorreia_m%20(2).pdf
2006	Mestrado	NOVOS CAMINHOS PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA FINANCEIRA: CONSTRUÇÃO E APLICAÇÃO DE WEBQUEST	SIMONE APARECIDA SILVA GOUVEA	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (RIO	MARCUS VINICIUS MALTEMPI	1	http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/MATEMATICA/Dissertacao_Gouvea.pdf
2008	Mestrado	MATEMÁTICA FINANCEIRA UM ENFOQUE DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COMO METODOLOGIA DE ENSINO E APRENDIZAGEM	PAULO HENRIQUE HERMINIO	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (RIO	LOURDES DE LA ROSA ONUCHIC	1	https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/9300ef38-d49a-4215-96a9-64a4319aa6e8/content
2008	Mestrado	MATEMÁTICA FINANCEIRA: UM CONHECIMENTO IMPORTANTE E NECESSÁRIO PARA A VIDA DAS PESSOAS	IDO JOSÉ SCHNEIDER	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO	LOURDES DE LA ROSA ONUCHIC	1	https://secure.upf.br/pdf/2008IdoJoseSchneider.pdf
2008	Mestrado	TRABALHANDO CONCEITOS MATEMÁTICOS COM TECNOLOGIAS INFORMÁTICAS POR MEIO DA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL	JOÃO LUIS ANTONIAZZI DE AZEVEDO	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (RIO	MARCUS VINICIUS MALTEMPI	1	https://repositorio.unesp.br/items/0fb2f49d-84eb-4acc-83a5-fe40cd685e36

2009	Doutorado	ENTRE MESADAS, COFRES E PRÁTICAS MATEMÁTICAS ESCOLARES: A CONSTITUIÇÃO DE PEDAGOGIAS FINANCEIRAS PARA INFÂNCIA	HELENA DÓRIA LUCAS DE OLIVEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	DAGMAR E. ESTERMAN N MEYER	1	https://repositorio.minedu.qob.pe/bitstream/handle/20.500.12799/571/2009_Oliveira_Entre%20mesadas%2C%20cofres%20e%20pr%C3%A1ticas%20matem%C3%A1ticas%20escolares%20%20a%20constitui%C3%A7%C3%A3o%20de%20pedagogias%20financeiras%20para%20a%20inf%C3%A2ncia.pdf?sequence=1
2009	Mestrado	UMA ABORDAGEM VISUAL PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	ROSA CORDELIA NOVELLINO DE NOVAES	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	LILIAN NASSER	1	https://pemat.im.ufrj.br/index.php/es/producao-cientifica/dissertacoes/2009/87-uma-abordagem-visual-para-o-ensino-de-matematica-financeira-no-ensino-medio
2010	Mestrado	CONTRIBUIÇÕES DE JOGOS COMO UM RECURSO DIDÁTICO NAS AULAS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA	ARLEI VAZ RADE	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL	REGINA MARIA RABELLO BORGES	1	https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/30831/000426174-Texto%2bCompleto-0.pdf
2010	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA O ENSINO MÉDIO DA REDE PÚBLICA ESTADUAL: UMA PROPOSTA INOVADORA	ANA LÚCIA LEME NEGRI	CENTRO UNIVERSITÁRIO O SALESIANO DE SÃO PAULO	RENATO KRAIDE SOFFNER	1	ANA LUCIA LEMES NEGRI EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA O ENSINO MÉDIO DA REDE PÚBLICA : UMA PROPOSTA INOVADORA - PDF Download grátis (docplayer.com.br)
2010	Profissionalizante	A MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO E SUA ARTICULAÇÃO COM A CIDADANIA	LEANDRO CARVALHO VIEIRA	UNIVERSIDADE DE VASSOURAS	-	1	=
2010	Profissionalizante	ABORDAGEM DAS FUNÇÕES EXPONENCIAL E LOGARÍTMICA NUMA PERSPECTIVA CONCEITUAL E GRÁFICA NO ENSINO MÉDIO	JOSÉ GERALDO DE ARAÚJO PEREIRA	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS	JOÃO BOSCO LAUDARES	1	https://bib.pucminas.br/teses/EnCiMat_PereiraJG_1.pdf

		E DA FRANÇA					ho=998257
2013	Mestrado Profissional	A CONTRIBUIÇÃO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: O DESPERTAR DO APRENDENTE PARA A ECONOMIA DOMÉSTICA	FELLIPE NERI DE OLIVEIRA ARRAIS	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO	ANTONIO RONALDO GOMES GARCIA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1293768
2013	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA LEITURA DA PRODUÇÃO DE SIGNIFICADOS FINANCEIRO-ECONÔMICOS DE DOIS INDIVÍDUOS-CONSUMIDORES	AMANDA FABRI DE RESENDE	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	MARCO AURELIO KISTEMANN JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=84088
2013	Mestrado Profissional	A FUNÇÃO SOCIAL DO ENSINO DE MATEMÁTICA: RELAÇÕES ENTRE CONTEÚDO CURRICULAR E COTIDIANO FINANCEIRO	LISANI WIETHOLDER STAHLHOFER	FUNDACAO VALE DO TAQUARI DE EDUCACAO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL - FUVATES	MARLISE HEEMANN GRASSI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1139204
2013	Mestrado Profissional	A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO CIDADÃO	RAFAEL GUILHERME GALLAS	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA	AIRTON KIST	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1297319
2013	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA E SUA IMPORTÂNCIA PARA A FORMAÇÃO DE UM CIDADÃO CONSCIENTE	PRISCILA BELOTA DE ALMEIDA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	RONALDO DA SILVA BUSSE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=94249
2013	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA NA ESCOLA	DIEGO CARROZZI NO AMARAL CORDEIRO	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE	MARIO OLIVERO MARQUES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=93118

2013	Mestrado Profissional	A UTILIZAÇÃO DA CALCULADORA HP-12C NO ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA VISANDO A QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL	JUNIO CESAR MENDES SIMAO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	FABIANO FORTUNATO TEIXEIRA DOS SANTOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1297542
2013	Mestrado Profissional	APLICAÇÕES DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO PROCESSO DE AQUISIÇÃO E CUSTEIO DAS EMBARCAÇÕES DOS MUNICÍPIOS DE MACAU, GUAMARÉ E GALINHOS (RN)	KLEBER ARAUJO DOS SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO	ANTONIO RONALDO GOMES GARCIA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1293780
2013	Mestrado Profissional	CÁLCULO: UM ESTUDO DE SUAS APLICAÇÕES ÀS ÁREAS FINANCEIRA E ECONÔMICA	LUIZ EDUARDO WANDERLEY BUARQUE DE BARROS	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (JOÃO PESSOA)	CARLOS BOCKER NETO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=93001
2013	Mestrado Profissional	CONSTRUÇÃO DE CALCULADORAS DE FINANCIAMENTOS USANDO O MICROSOFT EXCEL: UMA PROPOSTA DE ENSINO PARA A MATEMÁTICA FINANCEIRA	MAGNUM MIRANDA DE ARAUJO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO	FELIPE WERGETE CRUZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2225411
2013	Mestrado Profissional	DESIGN DE TAREFAS DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA O 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	LUCIANA APARECIDA BORGES LOSANO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1091458
2013	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA FINANCEIRA: CONSTRUÇÃO DO CONCEITO DE MOEDA NO ÚLTIMO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	GUSTAVO PERINI DO AMARAL	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	HELIO ROSETTI JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=89508
2013	Mestrado Profissional	IMPORTÂNCIA E METODOLOGIAS DO ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	KEYLA SENRA TEIXEIRA RODRIGUES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	MERCIO BOTELHO FARIA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1297517

2013	Mestrado Profissional	INTRODUÇÃO À MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA ALUNOS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	CAMILA SPINASSE	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO	ETERELDE S GONCALVES JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1296423
2013	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA E CIDADANIA: UMA PROPOSTA DE TRABALHO SOBRE CAPITALIZAÇÃO E AMORTIZAÇÃO NO ENSINO MÉDIO COM O USO DO EXCEL	MARCUS VINICIUS SILVA DE OLIVEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO	PEDRO CARLOS PEREIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1293832
2013	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA E UMA ABORDAGEM NO ENSINO DE FINANÇAS PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA	FABIO AUGUSTO COELHO DA CRUZ	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA	PERFILINO EUGENIO FERREIRA JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1297500
2013	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: APRENDENDO A USAR ESSA PODEROSA FERRAMENTA NO DIA A DIA	SIMAO PEDRO JUNIOR	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	FABIANO FORTUNATO TEIXEIRA DOS SANTOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1299850
2013	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: UM CONHECIMENTO IMPORTANTE PARA OS ESTUDANTES E SEU FUTURO	HENRIQUE MATSUMOTO TORAETE	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA	PAULO LAERTE NATTI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1294920
2013	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA APLICAÇÃO DIRETA NO COTIDIANO	HERBERT JOSE CAVALCAN TI DE SOUZA	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (JOÃO PESSOA)	ELISANDRA DE FATIMA GLOSS DE MORAES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=92877
2013	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA NOVA PROPOSTA PARA O ENSINO MÉDIO	JOSE MATEUS QUEIROZ SOUSA	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO	ADRIANO REGIS MELO RODRIGUES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1297419
2013	Mestrado Profissional	METODOLOGIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS: ENSINO E APRENDIZAGEM DE CONCEITOS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NO	TATIELE FATIMA MIRON	UNIVERSIDADE FRANCISCANA	VANILDE BISOGNIN	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1297419

		EJA					ho=85447
2013	Mestrado Profissional	O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA ATRAVÉS DE INTERAÇÕES NUMÉRICAS E COMPUTACIONAIS	FRANCISCO RICARDO MOREIRA SAMPAIO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	JOSE FABIO BEZERRA MONTENEGRO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=93909
2013	Mestrado Profissional	O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO CONTEXTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO - CAMPUS PARACATU	PAULO CESAR FERACIOL DOS SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	FABIANO FORTUNATO TEIXEIRA DOS SANTOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4049664
2013	Mestrado Profissional	O ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	MARCIO LUCIO RODRIGUES	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	VITOR JOSE PETRY	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2223741
2013	Mestrado Profissional	PROGRESSÃO ARITMÉTICA APLICADA NO FINANCIAMENTO DE IMÓVEIS	RONEY ROGER ORTIZ GARCIA	UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS	SERGIO RODRIGUES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=1304460
2013	Mestrado Profissional	UM NOVO OLHAR SOBRE A MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	EVANDRO CONCEICAO RIBEIRO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ	ANDRE NAGAMINE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=93956
2013	Mestrado Profissional	UMA ABORDAGEM DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	FABIANO MACEDO DE OLIVEIRA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ	GILVAN LIMA DE OLIVEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=1297282
2013	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE ABORDAGEM DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	APARECIDA PATRICIA ROBERTO MARCHIONI	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	MARCIO DE JESUS SOARES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=93956

							ho=1296355
2014	Doutorado	O ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA POR MEIO DA CRIAÇÃO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM	MARIA REGINA LAGINHA BARREIRO S ROLIM	UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL	CARLOS FERNANDO DE ARAUJO JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1453091
2014	Mestrado	A CALCULADORA HP17BII+ COMO APOORTE TECNOLÓGICO NO ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NO PRONATEC: POSSIBILIDADE PARA UMA APRENDIZAGEM MAIS SIGNIFICATIVA	NORTON PIZZI MANASSI	UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL	ARNO BAYER	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2455089
2014	Mestrado	A PERCEPÇÃO DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL SOBRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA	JOSE LUIZ DE CAMPOS	CENTRO UNIVERSITÁRIO O FIEO	CLEOMAR AZEVEDO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2188998
2014	Mestrado	AS CONTRIBUIÇÕES DA ETNOMATEMÁTICA E DA PERSPECTIVA SOCIOCULTURAL DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA PARA A FORMAÇÃO DA CIDADANIA DOS ALUNOS DE UMA TURMA DO 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL POR MEIO DO ENSINO E APRENDIZAGEM DE CONTEÚDOS DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA	GELINDO MARTINELLI ALVES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO	MILTON ROSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1321154
2014	Mestrado	CENÁRIOS PARA INVESTIGAÇÃO COMO AMBIENTE DE APRENDIZAGEM NO CONTEXTO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA	FLAVIA MARCIA CRUZ MOREIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO	MARIA DO CARMO VILA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1327711

2014	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: ANÁLISE DE UMA PROPOSTA DESENVOLVIDA NO 7º ANO NO ENSINO FUNDAMENTAL	LIDINARA CASTELLI	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO	NEIVA IGNES GRANDO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=1786665
2014	Mestrado	UM ESTUDO SOBRE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA CRIANÇAS DE 05 A 10 ANOS DE IDADE	MARCO ANTONIO CORDEIRO	UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO	UBIRATAN D AMBROSIO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=1413793
2014	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA E O USO CONSCIENTE DO CARTÃO DE CRÉDITO	ALINE MARTINS DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	ESDRAS TEIXEIRA COSTA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2315529
2014	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA NOS FINANCIAMENTOS HABITACIONAIS	ALESSANDRO RIBEIRO DOS SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI	RICARDO DE CARVALHO FALCAO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2114489
2014	Mestrado Profissional	A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DA E.E.M. GABRIEL BEZERRA DE MORAIS ACERCA DOS CONHECIMENTOS BÁSICOS DA MATEMÁTICA FINANCEIRA	FRANCISCO AILTON FERREIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	MARIA SILVANA ALCANTARA COSTA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2226823
2014	Mestrado Profissional	ATIVIDADES DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NA PLANILHA ELETRÔNICA: UMA APLICAÇÃO PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO	NILSON DE SOUSA SANTOS	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ	VALMARIA ROCHA DA SILVA FERRAZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2191445
2014	Mestrado Profissional	DISCUSSÕES DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	LUCIANO DE ALMEIDA FLOR	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO	LILIANA ANGELINA LEON MESCUA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2247443
2014	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: INFLAÇÃO DE PREÇOS	MARCIO CARLOS VITAL	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=1689810

2014	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL	GLAUCO HENRIQUE OLIVEIRA SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1372639
2014	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: ORÇAMENTO FAMILIAR	RAQUEL CARVALHO GRAVINA DE ALMEIDA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1608816
2014	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA PERSPECTIVA DA DISCIPLINA MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO PELA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	CLISTENES LOPES DA CUNHA	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS	JOAO BOSCO LAUDARES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1992715
2014	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA FINANCEIRA POR MEIO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS: DUAS APLICAÇÕES COTIDIANAS	MICHELLE RIBEIRO AMORIM	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	HELIO ROSETTI JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1310169
2014	Mestrado Profissional	ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	RENATO AFONSO REZENDE	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	ROGERIO CASAGRANDE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2197909
2014	Mestrado Profissional	ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA COM UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS	TIAGO GADELHA DE SOUSA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	JONATAN FLORIANO DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2193993
2014	Mestrado Profissional	FLUXO DE CAIXA PESSOAL: EDUCAÇÃO FINANCEIRA EM AULAS DE MATEMÁTICA COM ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DE UMA ESCOLA DO INTERIOR DO ESPÍRITO SANTO	ALEXSANDRA ALVES PEREIRA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	HELIO ROSETTI JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2313957

2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA - ABORDAGEM VOLTADA PARA A CIDADANIA	CRISTIANO MARCELL ISQUIERDO DE AMORIM	ASSOCIAÇÃO INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA	PAULO CEZAR PINTO CARVALHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2251438
2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA CONTEXTUALIZADA EM SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO E IMPOSTO DE RENDA	RICARDO INACIO BATISTA JUNIOR	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (RIO CLARO)	SUZINEI APARECIDA SIQUEIRA MARCONATO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2116565
2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA E PLANILHAS ELETRÔNICAS: UMA ABORDAGEM COM A INCORPORAÇÃO DE RECURSOS COMPUTACIONAIS	RODRIGO DUDA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA	LUCIANE GROSSI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1938125
2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: ATIVIDADES QUE CONSTROEM COMPETÊNCIAS – UM ESTUDO DE CASO COMPARATIVO	ANDERSON RIBEIRO DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO	EULINA COUTINHO SILVA DO NASCIMENTO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2273220
2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: UM JOGO PARA SIMULAÇÃO	RENATO SCHNEIDER RIVERO JOVER	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	ELISABETH D'ELIA GALLICCHIO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1321783
2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA O EJA	LETICIA BOTELHO NATALINO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	SANDRO RODRIGUES MAZORCHE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2186968
2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA O ENSINO MÉDIO E CONCURSOS PÚBLICOS	TONI DE SOUZA RIBEIRO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ	ERASMO SENER	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2311866
2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA O ENSINO MÉDIO SANTO ANDRÉ 2014	SANDRA PIRES	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC	ANTONIO CANDIDO FALEIROS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2311866

							ho=2154432
2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS	AIMORE ARAGAO DE OLIVEIRA	ASSOCIAÇÃO INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA	PAULO CEZAR PINTO CARVALHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2224708
2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: O ESTUDO DE EMPRÉSTIMOS CONSIGNADOS E CONSÓRCIOS VOLTADOS PARA O ENSINO MÉDIO	ANTONIO SABINO DE PAULA NETO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	MARCOS FERREIRA DE MELO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2192831
2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA ABORDAGEM NECESSÁRIA E DIFERENCIADA NO ENSINO MÉDIO	ALEXANDR E GUSMAO BRAGA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - PALMAS	GILMAR PIRES NOVAES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2265749
2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA ABORDAGEM SOBRE FINANCIAMENTOS	NILO CESAR COSTA FERNANDES	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	ROMILDO JOSE DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2194406
2014	Mestrado Profissional	O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA UTILIZANDO A CALCULADORA HP 12C	MAYANA CYBELE DANTAS DE OLIVEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (JOÃO PESSOA)	MANASSES XAVIER DE SOUZA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2227071
2014	Mestrado Profissional	O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA: ENTRE A TEORIA E A NECESSIDADE PRÁTICA DO COTIDIANO	GLAUCIO ANTONIO MUNHOS SANCHES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	GERALDO LUCIO DINIZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2276086
2014	Mestrado Profissional	O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA: UM DIAGNÓSTICO EM ESCOLAS PÚBLICAS DE MOSSORÓ – RN	JOAO MARIA GONDIM AQUINO	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO	MAURICIO ZULUAGA MARTINEZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2203249

2014	Mestrado Profissional	PROBLEMATIZAÇÃO NO ENSINO MÉDIO: COMO LUCRAR NA BOLSA DE VALORES	EDUARDO DE BRITO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC	ANDRE RICARDO OLIVEIRA DA FONSECA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2145453
2014	Mestrado Profissional	REFLEXÕES SOBRE O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO BÁSICO: UM OLHAR PIAGETIANO	JADIR DE OLIVEIRA BALTHAR	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	NEI CARLOS DOS SANTOS ROCHA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2194825
2014	Mestrado Profissional	SEQUÊNCIAS E SÉRIES: ABORDAGEM E APLICAÇÕES NO ENSINO MÉDIO	JOAO FRANCISCO EVERTON CUNHA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO	JOSE ANTONIO PIRES FERREIRA MARAO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2235629
2014	Mestrado Profissional	SÉRIES DE PAGAMENTOS: UMA APLICAÇÃO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA AO ENSINO MÉDIO	RODRIGO DE OLIVEIRA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ	MARCELA DUARTE FERRARI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2110556
2014	Mestrado Profissional	UM NOVO OLHAR PARA A MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	FABIO CARLOS BADANAI TAMIAO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	PAULO ANTONIO SILVANI CAETANO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2287125
2014	Mestrado Profissional	UMA ABORDAGEM DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO PARA EXPLICITAR AS METODOLOGIAS DO FUNDO DE FINANCIAMENTO ESTUDANTIL - FIES	RIVELINO DUARTE COSTA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	FLAVIO FRANCA CRUZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2236058
2014	Mestrado Profissional	UMA ABORDAGEM SOBRE MATEMÁTICA FINANCEIRA E EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	GELSON PIETRAS	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA	LORENA RAMOS CORREIA CARDOSO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=1936343
2014	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE ABORDAGEM MATEMÁTICA PARA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO BÁSICO	EDIMANDO PINHEIRO CORDEIRO	UNIVERSIDADE DE VASSOURAS	ESTELA KAUFMAN FAINGUELE RNT	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2236058

							p=true&id_trabalho=783692
2014	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE APLICAÇÃO MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	WILSON LUIZ DOS SANTOS FILHO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA	MARIA ISABELLE SILVA DIAS YANES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2309229
2015	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA: UMA PERSPECTIVA DE EMPODERAMENTO PARA JOVENS CAMPESESINOS	NADIA CRISTINA PICININI PELINSON	UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ	LUCI TERESINHA MARCHIORI DOS SANTOS BERNARDI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2569080
2015	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO SOBRE A RELAÇÃO ENTRE GESTÃO DAS FINANÇAS PESSOAIS E VIDA FINANCEIRA SAUDÁVEL	WAGNER PAGLIATO	UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO	JULIO GOMES ALMEIDA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2382239
2015	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: ASPECTOS DISCURSIVOS, SUBJETIVAÇÃO E GOVERNAMENTALIDADE	RICARDO JOSE REIS DE ABREU	UNIVERSIDADE SÃO FRANCISCO	ALEXANDRI NA MONTEIRO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2724627
2015	Mestrado	MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA QUESTÃO PARA O 7º ANO	LUCIA HOLZ LUZ	UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL	ARNO BAYER	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3074740
2015	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: PROPOSTA DE ATIVIDADES DE INCLUEM ÍNDICE DE INFLAÇÃO	FABIO BAZANI DO NASCIMENTO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	FLAVIA MARIA PINTO FERREIRA LANDIM	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3528863
2015	Mestrado Profissional	A ABORDAGEM DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS: UMA PROPOSTA DIDÁTICA PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E	VANESSA DE ALBUQUERQUE	UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO - PROF JOSE DE SOUZA HERDY	HAYDEA MARIA MARINO DE SANT ANNA REIS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3528863

		ADULTOS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL					ho=3485864
2015	Mestrado Profissional	A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO BÁSICO	ALEX FABIANO METELLO SILVA	ASSOCIAÇÃO INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA	EDUARDO WAGNER	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3316168
2015	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA E A INCLUSÃO BANCÁRIA DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO	JORDON LUIZ PEGORETTI	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO	VALMECIR ANTONIO DOS SANTOS BAYER	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3598643
2015	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO FINANCEIRA	ALESSANDRO ANDREATI NETO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	MARIO JOSE DE SOUZA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3586480
2015	Mestrado Profissional	A TRANSVERSALIDADE NO ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA: PROPOSTA DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL	EVILANE LEAO CORDEIRO	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - PALMAS	BETTY CLARA BARRAZA DE LA CRUZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2584572
2015	Mestrado Profissional	A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS COMPUTACIONAIS PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO	NEILTON VIEIRA DA COSTA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO	MARCELA LUCIANO VILELA DE SOUZA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3589982
2015	Mestrado Profissional	ALUNOS COMPETENTES, CONSUMIDORES CONSCIENTES: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	MARCIA MARIA AZZI BOLOTARI	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	VALERIA MATTOS DA ROSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2662614
2015	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: A NOÇÃO DE JUROS	JESUS NAZARENO MARTINS DIAS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2498604

2015	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: PLANEJAMENTO FINANCEIRO	GLAUCIA SABADINI BARBOSA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3613699
2015	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: UMA ABORDAGEM ATRAVÉS DA ANÁLISE DE PRODUTOS FINANCEIROS	VITOR PAULO TOZETTO	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	SANTOS RICHARD WIELER SANGUINO BEJARANO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2398433
2015	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO PROEJA: CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTO A PARTIR DE ATIVIDADES NO COTIDIANO DO CORPO DISCENTE	CLAUDIO MENDES DIAS	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	FRANCISCO ROBERTO PINTO MATTOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3742343
2015	Mestrado Profissional	EDUCAR FINANCEIRAMENTE EM SITUAÇÕES ADIDÁTICAS NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DE MERITI/RJ: ALGUMAS POSSIBILIDADES	ROSILANE MOTTA DA SILVA	UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO - PROF JOSE DE SOUZA HERDY	ABEL RODOLFO GARCIA LOZANO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3451841
2015	Mestrado Profissional	ENSINO DE HABILIDADES MONETÁRIAS PARA EDUCANDOS COM DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL (DI) DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)	CLAUDILENE APARECIDA PANDORF	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	SIUMARA APARECIDA DE LIMA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3037533
2015	Mestrado Profissional	JUROS: UMA ABORDAGEM DA MATEMÁTICA FINANCEIRA COTIDIANA	LADISLAU DE OLIVEIRA DOS SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE	SERGIO BRAZIL JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4117245
2015	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA APLICADA AOS ENSINOS FUNDAMENTAL E MÉDIO	WALQUIRIA LEMES DA SILVEIRA FARIA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	DURVAL JOSE TONON	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3586772

2015	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA E CIDADANIA: INTERLOCUÇÃO, LEITURAS E EXPERIÊNCIAS	ANA LUIZA ARAUJO COSTA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA	CIDOVAL MORAIS DE SOUSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2799124
2015	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA E SUAS APLICAÇÕES	CLAUDIO LOURENCO DOS REIS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	GE CIRLEI FRANCISCO DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4105797
2015	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UM NOVO OLHAR	IURI DE SOUZA SIMOES FERREIRA	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	ARY VASCONCELOS MEDINO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2641547
2015	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA PROPOSTA DE ENSINO ATRAVÉS DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	RITA MARIA CARGNIN	UNIVERSIDADE FRANCISCANA	ELENI BISOGNIN	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3548824
2015	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA DE ENSINO	BRUNO HENRIQUE DE OLIVEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	WLADIMIR SEIXAS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2733780
2015	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA O COTIDIANO	LEYLANE FERREIRA HADAD DE OLIVEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE	EDCARLOS MIRANDA DE SOUZA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4117361
2015	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA O ENSINO MÉDIO: UMA ANÁLISE DOS SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO	GILFRANE DA SILVA AMORIM	UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO	JOAO COELHO SILVA FILHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4046248
2015	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: CONCEITOS E APLICAÇÕES	ADRIANO RODRIGUES TEIXEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	MARCOS LEANDRO MENDES CARVALHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4114986

2015	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: TRABALHANDO SISTEMA DE AMORTIZAÇÃO NO ENSINO MÉDIO	PAULO ROBERTO DA SILVA ANDRADE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - PALMAS	ROGERIO AZEVEDO ROCHA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2584553
2015	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO MÉDIO	LUIS FELIPE CHRISTOF OLETTI ESTEVAM	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (RIO CLARO)	MARTA CILENE GADOTTI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2902307
2015	Mestrado Profissional	MÍDIAS COMERCIAIS EM AULAS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	JACKELINN E AZEVEDO SILVA DOS SANTOS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	HELIO ROSETTI JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2669093
2015	Mestrado Profissional	NOÇÕES DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	LEONARDO DE OLIVEIRA MUNIZ	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE	MITCHAEAL ALFONSO PLAZA MARTELO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3556508
2015	Mestrado Profissional	O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO NÍVEL MÉDIO E SUA IMPORTÂNCIA PARA A EDUCAÇÃO FINANCEIRA DO ALUNO	RODRIGO OLIVEIRA SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA	ENALDO SILVA VERGASTA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=2668174
2015	Mestrado Profissional	O ENSINO DE MATEMÁTICA ALIADO A EDUCAÇÃO FINANCEIRA	DOMINGOS SAVIO DE SOUSA GONCALVES	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	PLACIDO FRANCISCO DE ASSIS ANDRADE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3571028
2015	Mestrado Profissional	SAINDO DA ZONA DE CONFORTO": INVESTIGANDO AS AÇÕES E AS TOMADAS DE DECISÃO DE ALUNOS-CONSUMIDORES DO 8º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL EM SITUAÇÕES-PROBLEMA FINANCEIRO-ECONÔMICAS	LUCIANA CORDEIRO DIAS DIVINO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	MARCO AURELIO KISTEMANN JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3145615

2015	Mestrado Profissional	SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS PARA A INSERÇÃO DO ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO BÁSICO - A QUESTÃO DO LETRAMENTO FINANCEIRO	MARTINS JOSE DOS SANTOS FILHO	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA	RITA DE CASSIA DE JESUS SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3577579
2015	Mestrado Profissional	SOBRE JUROS E APLICAÇÕES DE CONCEITOS CLÁSSICOS EM MATEMÁTICA FINANCEIRA	ULYSSES ORLANDO JUNIOR	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	KELCIO OLIVEIRA ARAUJO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2609598
2015	Mestrado Profissional	UM ESTUDO SOBRE O USO DE PROBLEMAS DO COTIDIANO COMO FATOR MOTIVADOR PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA	CARLOS HENRIQUE DA SILVA CAVACA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	SERGIO GUILHERME DE ASSIS VASCONCELOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3488292
2015	Mestrado Profissional	UMA APLICAÇÃO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA À ANÁLISE DE TÍTULOS	MICHELLY CAVALIERE MULLER	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO	MOACIR ROSADO FILHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3598778
2015	Mestrado Profissional	USO DA PLANILHA ELETRÔNICA EXCEL COMO FERRAMENTA DIDÁTICA PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO A CONSTRUÇÃO DE	ENILTON DE ABREU TEIXEIRA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - PALMAS	ROGERIO AZEVEDO ROCHA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2584573
2016	Mestrado	CYBERPROBLEMAS: ANALISANDO A PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO DE ESTUDANTES DO 6º ANO ACERCA DE ASPECTOS DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA	LUCIANA MOREIRA REGO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	ANA TERESA DE CARVALHO CORREA DE OLIVEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3631795
2016	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL II DO PARANÁ: UMA ANÁLISE DAS DIRETRIZES CURRICULARES	VANIA DE ALMEIDA SILVA MACHADO	UNIVERSIDADE PITÁGORAS UNOPAR	BERNADET E DE LOURDES STREISKY STRANG	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3683692

2016	Mestrado	O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NA ESCOLA NUMA PERSPECTIVA DE EDUCAÇÃO PARA VIDA	CLEIDE CRISTINA ZEN DE SOUZA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ	ETTIENE CORDEIRO GUERIOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3585078
2016	Mestrado	PRODUÇÃO DE SUBJETIVIDADES DE JOVENS DE UMA ESCOLA PROFISSIONALIZANTE NO CONTEXTO DA SOCIEDADE DE CONSUMO. AMERICANA 2016	GABRIEL SARMENTO EID	CENTRO UNIVERSITÁRIO SALESIANO DE SÃO PAULO	RENATO KRAIDE SOFFNER	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4114329
2016	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA COMO FERRAMENTA PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA E FORMAÇÃO DA CIDADANIA	HUDSON RODRIGUES DO ESPIRITO SANTO	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE	MARIO OLIVERO MARQUES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4288992
2016	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA DO ENSINO MÉDIO E SUAS APLICAÇÕES NO CONTEXTO DA CAFEICULTURA	LEONIDIA ALVES FERREIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	MEHRAN SABETI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4292954
2016	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA E A ESTATÍSTICA COMO FERRAMENTAS PARA UMA GESTÃO FINANCEIRA CONSCIENTE	SILVIO RONALDO DOS SANTOS	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (SÃO JOSÉ DO RIO PRETO)	JOSE GILBERTO SPASIANI RINALDI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3602133
2016	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA E O ENSINO MÉDIO	EDMILSON NAHASS FRANCO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO	NELSON FERNANDO INFORZATO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3957277
2016	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA PROPOSTA DE ATIVIDADES	GIVANILDO SANTOS DE OLIVEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	JOSE CARLOS ALMEIDA DE LIMA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3617219
2016	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO E SUAS APLICAÇÕES NO COTIDIANO	GILMAR DE PAULA MATTA	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO	ANDRE LUIZ MARTINS PEREIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3576033

2016	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: UMA ABORDAGEM DO FINANCIAMENTO	LEANDRO COSTA DOS SANTOS	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (SÃO JOSÉ DO RIO PRETO)	JEFFERSON LUIZ ROCHA BASTOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3721181
2016	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: UMA NOVA VISÃO	ANDRE LUIZ PONTES PAVONI	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	RUI SEIMETZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3635117
2016	Mestrado Profissional	A UTILIZAÇÃO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	JOAO LUIZ DA SILVA MEDEIROS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	JOSE TEIXEIRA CAL NETO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3746664
2016	Mestrado Profissional	A UTILIZAÇÃO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO SEGUNDO SEGMENTO DO ENSINO FUNDAMENTAL	ANA LUCIA ROSA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	JOSE TEIXEIRA CAL NETO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3746763
2016	Mestrado Profissional	ABORDAGEM DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO SOB A PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA	MARGARET H BRANDAO MENDES SILVA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO	MIKHAIL VICHNEVSKI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4623788
2016	Mestrado Profissional	ALGUMAS APLICAÇÕES DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO CELULAR UTILIZANDO A PLATAFORMA ANDROID PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO	CELSO APARECIDO MACHADO	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - PALMAS	ANDRES LAZARO BARRAZA DE LA CRUZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4413513
2016	Mestrado Profissional	ALGUMAS TECNOLOGIAS E A MATEMÁTICA FINANCEIRA	NEURI MEYER	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - PALMAS	ROGERIO AZEVEDO ROCHA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4413808
2016	Mestrado Profissional	ANÁLISE DAS DIFICULDADES ENFRENTADAS POR ALUNOS DO ENSINO MÉDIO PARA RESOLVER PROBLEMAS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA	SIMONE DE JESUS DA FONSECA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE	MARTA ELID AMORIM MATEUS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3913977

2016	Mestrado Profissional	APRENDENDO POR MEIO DA ANÁLISE DE ERROS DOS NOSSOS ALUNOS: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA	MARNEY ARAUJO DOS SANTOS	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - PALMAS	PEDRO ALEXANDR E DA CRUZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4415641
2016	Mestrado Profissional	ATIVIDADES DE MATEMÁTICA FINANCEIRA POR MEIO DE APRENDIZAGEM COLETIVA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	JULIANA BAUER DE OLIVEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	YURIKO YAMAMOTO BALDIN	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6075821
2016	Mestrado Profissional	CONSTRUÇÃO DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA COM SITUAÇÕES-PROBLEMA ENVOLVENDO MATEMÁTICA FINANCEIRA	DEIVID GERALDO GIMENES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	PAULO ANTONIO SILVANI CAETANO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4130126
2016	Mestrado Profissional	CONTRIBUIÇÕES DA MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA O ENSINO MÉDIO: O USO DE TRIBUTOS EM TAREFAS DE SALA DE AULA	CLAUDIO JULIO CESAR PINHEIRO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	PAULO CESAR OLIVEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4129623
2016	Mestrado Profissional	DA MATEMÁTICA BÁSICA E FINANCEIRA À EDUCAÇÃO FINANCEIRA: TRABALHANDO A ECONOMIA DOMÉSTICA NO ENSINO MÉDIO PARA O CONTROLE DO ORÇAMENTO FAMILIAR	MARCELO JOSE DE SOUZA MELO	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - PALMAS	GILMAR PIRES NOVAES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4399458
2016	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA ESCOLA : UMA PROPOSTA PARA O QUINTO DE ESCOLARIDADE	ROBERTO MENDONÇA DA SILVA	UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO - PROF JOSE DE SOUZA HERDY	JUREMA ROSA LOPES SOARES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4113787
2016	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL: UM BOM NEGÓCIO	ADRIANA DE SOUZA LIMA	COLÉGIO PEDRO II	ILYDIO PEREIRA DE SA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4929517

2016	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA O ENSINO MÉDIO	RODRIGO CESAR PASTROLIN VENTURINI	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL	EDIVALDO ROMANINI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=5133862
2016	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA POR MEIO DE DADOS REAIS: ATIVIDADES DIDÁTICAS PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA	ANA CAROLINA GADOTTI	UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU	TANIA BAIER	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4772599
2016	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: TRABALHANDO COM O CONCEITO DE INFLAÇÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL	CINTIA TEIXEIRA DIAS	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	CLAUDIA FERREIRA REIS CONCORDI DO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4917195
2016	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: CONSTRUÇÃO DE ATIVIDADES ENVOLVENDO CALCULO DO CUSTO DE VIDA	RURDINEY DA SILVA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	HELIO ROSETTI JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3947867
2016	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA ABORDAGEM SOCIOECONÔMICA NO 2º ANO DO ENSINO MÉDIO POLITÉCNICO	PAMELA FRANCO FERNANDES	UNIVERSIDADE FRANCISCANA	VALDIR PRETTO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3048433
2016	Mestrado Profissional	ENSAIO SOBRE O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO BRASIL	FABIANO ALBERTON DE ALENCAR NOGUEIRA	ASSOCIAÇÃO INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA	PAULO CEZAR PINTO CARVALHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4084145
2016	Mestrado Profissional	HENRIQUE E O ROBÔ DIM: GAMEBOOK PARA APOIAR O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA INFANTIL	FELIPE DA CUNHA DE MELLO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	GILIANE BERNARDI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3713578
2016	Mestrado Profissional	INTRODUÇÃO A MATEMÁTICA FINANCEIRA	ADRIANO URBANSKI DA SILVA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL	RUBIA MARA DE OLIVEIRA SANTOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=3713578

							ho=3796511
2016	Mestrado Profissional	INVESTIGAÇÃO SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES DA MATEMÁTICA PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA ESCOLA	SAMUEL RICARDO RASCHEN	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	MARCUS VINICIUS DE AZEVEDO BASSO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4745881
2016	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA COM ABORDAGEM EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA O ENSINO MÉDIO	HEWERTON ALVES MARTINS DE CASTRO	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	ALBERTO MARTIN MARTINEZ CASTANEDA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4247103
2016	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NO COTIDIANO — UM ESTUDO DE CASO	OSMANDO BARBOSA CALDAS FILHO	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA	MARCO ANTONIO NOGUEIRA FERNANDES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4312184
2016	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	CARINA BRABO DA SILVA CAMELO	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (RIO CLARO)	RENATA ZOTIN GOMES DE OLIVEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4551542
2016	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: CAPITALIZAÇÃO E AMORTIZAÇÃO COM O USO DE PLANILHA ELETRÔNICA	ERNADE MARQUES	UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO	JOAO DE DEUS MENDES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4260723
2016	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: UMA PROPOSTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM DO SISTEMA SAC E PRICE	HELVES BELMIRO DA SILVEIRA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - PALMAS	BETTY CLARA BARRAZA DE LA CRUZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4416591
2016	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA ALUNOS DE CURSOS PROFISSIONALIZANTES	FLAVIO HENRIQUE DE LIMA ARAUJO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	DONALD MARK SANTEE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4139229

2016	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA ABORDAGEM CONTEXTUALIZADA PARA O ENSINO MÉDIO	IZONETE DE LIMA FERREIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	RUBIA GONCALVES NASCIMENTO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3550957
2016	Mestrado Profissional	MODELAGEM MATEMÁTICA COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO EM TÓPICOS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA	CLAUDIA FERREIRA SOARES ALVES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	PORFIRIO AZEVEDO DOS SANTOS JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4137964
2016	Mestrado Profissional	NOÇÕES DE MATEMÁTICA BÁSICA APLICADA À MATEMÁTICA FINANCEIRA	ALDO AGUSTINHO ALVES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	FERNANDO PEREIRA MICENA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3614621
2016	Mestrado Profissional	O LETRAMENTO FINANCEIRO E A MATEMÁTICA FINANCEIRA BÁSICA NO ENSINO FUNDAMENTAL	GEIZI FERNANDES DE SOUZA	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO	RENATA MARTINS DA ROSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4369844
2016	Mestrado Profissional	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA COM PLANILHAS ELETRÔNICAS	JANETE HOBOLD	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS	NILOMAR VIEIRA DE OLIVEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5035323
2016	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE ATIVIDADES PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	FERNANDO JOSE SOARES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	NELSON DANTAS LOUZA JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3883729
2016	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE INTRODUÇÃO E ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO COM USO DE CALCULADORAS CIENTÍFICA E FINANCEIRA	MARIA APARECIDA FLORES DE SOUSA JUNQUEIRA DE ANDRADE	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (ILHA SOLTEIRA)	ROSELI ARBACH FERNANDES DE OLIVEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3659957
2017	Mestrado	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS ANOS FINAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA ANÁLISE NA PERSPECTIVA DO LIVRO DIDÁTICO	LILIAN BRAZILE TRINDADE	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	CILEDIA DE QUEIROZ E SILVA COUTINHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5391543

2017	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E ESTATÍSTICA: ESTUDO DE ESTRUTURAS DE LETRAMENTO E PENSAMENTO	FRANCO DEYVIS LIMA DE SENA	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	CILEDIA DE QUEIROZ E SILVA COUTINHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5392018
2017	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA EM LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: QUAIS AS ATIVIDADES SUGERIDAS NOS LIVROS DOS ALUNOS E AS ORIENTAÇÕES PRESENTES NOS MANUAIS DOS PROFESSORES?	LAIS THALITA BEZERRA DOS SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	CRISTIANE AZEVEDO DOS SANTOS PESSOA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5011163
2017	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: COMO TEM OCORRIDO NA SALA DE AULA?	ANAELIZE DOS ANJOS OLIVEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	CRISTIANE AZEVEDO DOS SANTOS PESSOA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6374814
2017	Mestrado	PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO: UMA ANÁLISE DOS MATERIAIS PROPOSTOS E SUA RELAÇÃO COM A MATEMÁTICA UM OLHAR CONTEMPORÂNEO PARA A MATEMÁTICA FINANCEIRA PRESENTE NOS LIVROS DIDÁTICOS DO ENSINO MÉDIO	INGLID TEIXEIRA DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	ANA COELHO VIEIRA SELVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5008984
2017	Mestrado	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO ATRAVÉS DE PROPOSTA APLICADA A FINANCIAMENTOS IMOBILIÁRIOS PELO SISTEMAS SAC E PRICE	CAMILA APARECIDA LOPES CORADETTI MANOEL	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL	MARCIO ANTONIO DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4995314
2017	Mestrado Profissional	A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NA FORMAÇÃO DE CIDADÃOS	RODRIGO AFFONSO LIMA	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	CLAUDIA FERREIRA REIS CONCORDIDO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5131934
2017	Mestrado Profissional	A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NA FORMAÇÃO DE CIDADÃOS	LUIS FERNANDO DE PONTES	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL	COSME EUSTAQUIO RUBIO MERCEDES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5131934

							p=true&id_trabalho=5781719
2017	Mestrado Profissional	A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	LUIZ PEREIRA NASCIMENTO JUNIOR	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL	COSME EUSTAQUIO RUBIO MERCEDES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5033004
2017	Mestrado Profissional	A UTILIZAÇÃO DA CALCULADORA HP 12C EM PROBLEMAS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA	JOSENILDO RODRIGUES DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	ISNALDO ISAAC BARBOSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5460783
2017	Mestrado Profissional	ANALISANDO E CONTRIBUINDO COM O ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA EM NÍVEL BÁSICO	EPERSON ALBINO FELLINI	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	ROMEL DA ROSA DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5510185
2017	Mestrado Profissional	CALCULADORA FINANCEIRA HP - 12C EM SMARTPHONES COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	GORDIANO SANTANA AMARAL	UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ	AROLD EDUARDO ATHIAS RODRIGUES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5133620
2017	Mestrado Profissional	CHAT E EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: INVESTIGANDO INTERAÇÕES EM UM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM	MEIRIELE NONATO DE OLIVEIRA SAIOL	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	LEONARDO JOSE DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5598418
2017	Mestrado Profissional	E-BOOK INTERATIVO: UM OLHAR PARA A EDUCAÇÃO FINANCEIRA DA EDUCAÇÃO BÁSICA	MARISA DO CARMO PACOFF DA SILVA	UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES	ROZELAINE DE FATIMA FRANZIN	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5023229
2017	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E CONSUMO CONSCIENTE: TAREFAS DIDÁTICAS NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	LUCIANA TROCA DANTAS	UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO - PROF JOSE DE SOUZA HERDY	CHANG KUO RODRIGUES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5976774

2017	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: INFLAÇÃO DE PREÇO NO ENSINO MÉDIO	LEANDRO GONCALVES DOS SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6116603
2017	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E O ENSINO DE MATEMÁTICA EM UMA ESCOLA WALDORF: CURRÍCULO, PROFESSORES E ESTUDANTES	THAIS SENA DE LANNA ALBINO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	MARCO AURELIO KISTEMANN JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5216047
2017	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: AS ARMADILHAS PRESENTES NA MÍDIA INDUZINDO O CONSUMISMO	KATYANE ANASTACIA SAMOGLIA COSTA CAPICHONI MASSANTE	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5215431
2017	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: OS RISCOS E AS ARMADILHAS PRESENTES NO COMÉRCIO, NA SOCIEDADE DE CONSUMIDORES	VIVIAN HELENA BRION DA COSTA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5216302
2017	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS: UMA PROPOSTA DE ENSINO	SANDRO MARCIO PRIMON	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	RUBENS ROBLES ORTEGA JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10951344
2017	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS TRILHAS DA INCLUSÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL I	BARBARA CRISTINA MATHIAS DOS SANTOS	UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO - PROF JOSE DE SOUZA HERDY	CHANG KUO RODRIGUES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5976431
2017	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: UMA ANÁLISE A PARTIR DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA DE DAVID AUSUBEL	LAERCIO VILLA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO	JULIANO TONEZER DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5276198
2017	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: PRATICANDO O CONSUMO CONSCIENTE NO ENSINO FUNDAMENTAL	ANTONIO MARCO CAMPOS CARRARA	UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO - PROF JOSE DE SOUZA HERDY	CHANG KUO RODRIGUES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5977060

2017	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: PROPOSTA CURRICULAR DA ENEF NO ENSINO MÉDIO	SAMY SOUBHE TANNOUS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	OLE PETER SMITH	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5041813
2017	Mestrado Profissional	EQUAÇÕES DE DIFERENÇAS: APLICAÇÕES EM CONTEÚDOS DO ENSINO MÉDIO E EM MODELOS POPULACIONAIS	ADRIANO ROBERTO CAPILUPE	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI	JORGE ANDRES JULCA AVILA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5028783
2017	Mestrado Profissional	ESTRUTURANDO E INVESTIGANDO O FUNCIONAMENTO DO LABORATÓRIO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E EDUCAÇÃO FINANCEIRA (LABMAT-EF)	MICHELE DE OLIVEIRA RIBEIRO FIGUEIREDO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	MARCO AURELIO KISTEMAN JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5215850
2017	Mestrado Profissional	FUNÇÃO AFIM E EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA O PRIMEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO	FLAVIA HERNAN TEIXEIRA BORGES MONTE	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ	GUZMAN EULALIO ISLA CHAMILCO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5054901
2017	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA COMERCIAL E FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL II	JOSIVALDO AUGUSTO DOS SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	MÁRCIO HENRIQUE BATISTA DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4923533
2017	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA – UMA PROPOSTA PARA O USO DE FERRAMENTAS MATEMÁTICAS E RECURSOS TECNOLÓGICOS EM SALA DE AULA	LEONARDO PECANHA CURTINHA	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE	MARIO OLIVERO MARQUES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5083253
2017	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA APLICADA AO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO: FERRAMENTA ORGANIZACIONAL DO ORÇAMENTO DOMÉSTICO	PAULO CESAR ZEBEDIFF DE ALMEIDA	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	ANDRE LUIS MACHADO MARTINEZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5003679

2017	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO BÁSICO: UMA ABORDAGEM VOLTADA PARA O FINANCIAMENTO, CRÉDITO E CONSUMO CONSCIENTE	ANDRE GEORGE MORAIS DIAS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ	JOSE WALTER CARDENAS SOTIL	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5112928
2017	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS E UMA NOVA ABORDAGEM	WYLSON ALMEIDA CARVALHO DE ARAUJO	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ	MARIO GOMES DOS SANTOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6339200
2017	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA IMPORTANTE FERRAMENTA NO COTIDIANO	FABIO HENRIQUE DE AZEVEDO SOUZA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	FABIANO FORTUNATO TEIXEIRA DOS SANTOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5036898
2017	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DO CONCEITO DE JUROS NA EDUCAÇÃO BÁSICA	RAFAEL FERNANDES FERREIRA DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	FLAVIA MARIA PINTO FERREIRA LANDIM	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5126042
2017	Mestrado Profissional	O PAPEL DA TAXA MÉDIA DE JUROS NO ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA	DEIVID CEZARIO TEIXEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC	MARCIO FABIANO DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5028503
2017	Mestrado Profissional	O USO DO DINHEIRO COMO RECURSO SUSTENTÁVEL: UMA REFLEXÃO PARA A EDUCAÇÃO FINANCEIRA CIDADÃ	IRAN ABIB VALENTE DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	RENATO BORGES GUERRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5305435
2017	Mestrado Profissional	PORCENTAGEM E ALGUMAS APLICAÇÕES	LEANDRO LAZARINO DA CRUZ	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	MERCIO BOTELHO FARIA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5034468
2017	Mestrado Profissional	PRÉ ALGEBRIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL	PAULA LUCIANA MARQUES PEGO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	NEI CARLOS DOS SANTOS ROCHA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5034468

							ho=5070274
2017	Mestrado Profissional	PROPOSTA DE ABORDAGEM DOS CONCEITOS BÁSICOS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO BÁSICO	WALAS DA SILVA SANTOS	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ	VINICIUS AUGUSTO TAKAHASHI ARAKAWA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4997236
2017	Mestrado Profissional	PROPOSTA DE UM LIVRO DIDÁTICO COM RECURSOS DE VIDEOAULAS E CALCULADORA HP 12C PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NOS CURSOS TÉCNICOS A DISTÂNCIA	KATSON ROGER TEIXEIRA DA LUZ	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE	EDCARLOS MIRANDA DE SOUZA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=5058096
2017	Mestrado Profissional	PROPOSTAS DE PAGAMENTO NO ESTUDO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA: ANÁLISE DE UMA ABORDAGEM PRÁTICA	MARCELO SABBADINI FRANCISCO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	PEDRO LUIZ APARECIDO MALAGUTTI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=5033155
2017	Mestrado Profissional	TRABALHANDO COM PORCENTAGEM E JUROS SIMPLES NO ENSINO MÉDIO: UMA EXPERIÊNCIA CONTEXTUALIZADA E REALIZADA EM SALA DE AULA	GRACIELLE CRISTINA WINCK	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL	COSME EUSTAQUIO RUBIO MERCEDES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=5393939
2018	Doutorado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA ABORDAGEM CENTRADA NA MODELAGEM MATEMÁTICA	RICARDO ANTONIO DE SOUZA	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	CILEDIA DE QUEIROZ E SILVA COUTINHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7114387
2018	Mestrado	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA PÚBLICA DE GOIÁS JATAÍ/GO	ALESSANDRA ESPINDOLA CARDOSO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	FREDERICO AUGUSTO TOTI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=5832959

2018	Mestrado	ENTENDENDO A MATEMÁTICA FINANCEIRA POR MEIO DE UM MATERIAL DIDÁTICO: O CASO DE UMA TURMA DO TERCEIRO ANO DE ENSINO MÉDIO DA ESCOLA WALLACE CASTELO DUTRA EM SÃO MATEUS - ES	ALMIR ROGERIO LUPPI	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO	LUCIO SOUZA FASSARELLA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6372041
2018	Mestrado	INFLAÇÃO SOB A PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	SUZIANE DIAS ALMANSA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	RITA DE CASSIA PISTOIA MARIANI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6623063
2018	Mestrado	INVESTIGANDO UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA SOBRE JUROS COMPOSTOS PARA A FORMAÇÃO EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO	ALINE AMANDA SOUSA LOPES SODRE	UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO	MARGER DA CONCEICA O VENTURA VIANA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6507270
2018	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA PERSPECTIVA DA MATEMÁTICA CRÍTICA: O CONSUMO COMO UMA QUESTÃO SOCIOCIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO	ANDREA CRISTINA COSTA DE FREITAS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO RIO DE JANEIRO	MARIA CRISTINA DO AMARAL MOREIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=5960828
2018	Mestrado Profissional	A LINGUAGEM SCRATCH COMO APOIO AO ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NA PERSPECTIVA CIDADÃ	JANE MARIA DA SILVA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	VANESSA BATTESTIN NUNES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6962514
2018	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA NA SALA DE AULA. UMA PROPOSTA DE ATIVIDADES COM PROBLEMAS DO COTIDIANO	VINICIUS VAZ PAVANI	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	PAULO ANTONIO SILVANI CAETANO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6322066
2018	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA ALÉM DA ESCOLA	GISELY FERNANDES E SILVA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - PALMAS	KEIDNA CRISTIANE OLIVEIRA SOUZA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6322066

							ho=6463976
2018	Mestrado Profissional	DESVENDANDO A MATEMÁTICA FINANCEIRA APLICADA A ECONOMIA FAMILIAR	ARILSON RAMOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA	MARINALDO FELIPE DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6334115
2018	Mestrado Profissional	DISPOSITIVOS MÓVEIS NO ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: ANÁLISE E APLICAÇÃO DE TAREFAS FAUSTO	FAUSTO DANIEL ALVES FERNANDES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	LIAMARA SCORTEGANA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7503799
2018	Mestrado Profissional	DO ORÇAMENTO DOMÉSTICO AO GUIA DE INVESTIMENTO DE RENDA FIXA: UM PEQUENO MANUAL PARA O INVESTIDOR INICIANTE	GRAZIELLY MUNIZ DA CUNHA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	EMILIANO AUGUSTO CHAGAS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7132286
2018	Mestrado Profissional	ECONOMIA DOMÉSTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	AMANDA RODRIGUES ANTONANGELO	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	ANDRE LUIS MACHADO MARTINEZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6598739
2018	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA) E SABERES MATEMÁTICOS SOB A PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR	CARLOS MAGNO OLIVEIRA MUNIZ	UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO - PROF JOSE DE SOUZA HERDY	CHANG KUO RODRIGUES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7222811
2018	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E EDUCAÇÃO ESTATÍSTICA: INFLAÇÃO COMO TEMA DE ENSINO E APRENDIZAGEM TAMARA	TAMARA LAMAS MULLER	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	RONALDO ROCHA BASTOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6963851
2018	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E O CONTEXTO ESCOLAR DO ESTUDANTE NO ENSINO FUNDAMENTAL II	ALOISIO PEDRO HAMMES	UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL	JANICE TERESINHA REICHERT	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6515644

2018	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR E O USO DE PLANILHAS DE ORÇAMENTO FAMILIAR	CRISTIANE NEVES MELLO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	CHANG KUO RODRIGUES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7099892
2018	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR NA EJA: DISCUTINDO A ORGANIZAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E A GESTÃO DE PEQUENOS NEGÓCIOS INFORMAIS	LILIAN REGINA ARAUJO DOS SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	CHANG KUO RODRIGUES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7100266
2018	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: A NOÇÃO DE JUROS NO ENSINO MÉDIO	CAMILA DE ALMEIDA FRANCO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6960021
2018	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA ESCOLA BÁSICA	MARCIO LUIS DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	FABIO XAVIER PENNA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6705860
2018	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA SALA DE AULA: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA NO ENSINO MÉDIO	PATRICIA SANTANA DE ARGOLO PITANGA	FUNDACAO VALE DO TAQUARI DE EDUCACAO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL - FUVATES	ANDREIA APARECIDA GUIMARAES STROHSCHOEN	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6853029
2018	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA	FLAVIA ARLETE LOVATTI	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	HELIO ROSETTI JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6319530
2018	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS ANOS INICIAIS: CONTEÚDOS, METODOLOGIAS E CONTEXTUALIZAÇÕES NAS COLEÇÕES DIDÁTICAS DE MATEMÁTICA DO PNLD/2016 DE ESCOLAS MUNICIPAIS	CRISTIANE MARIA DAS CHAGAS SOUZA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	ELTON CASADO FIREMAN	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=8400713

2018	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	MARIANA MATHEUS GREGIO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	PAULO ROBERTO BARBOSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6997630
2018	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA PRÁTICA NA ESCOLA	EDUARDO CORREA DOS SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO	DOMINGOS SAVIO VALERIO SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7685624
2018	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA PROPOSTA DE ESTUDO DE QUESTÕES DE ENEM E CONCURSOS PÚBLICOS COM ABORDAGEM TRANSVERSAL E CONTEXTUALIZAÇÃO DA	RONALDO JOSE ROSA JUNIOR	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (PRESIDENTE PRUDENTE)	AYLTON PAGAMISSE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6319211
2018	Mestrado Profissional	ETNOMATEMÁTICA COMO APOORTE PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)	STEPHANY KAROLINE DE SOUZA CHIAPPETTA	UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO	JOSE ROBERTO DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6873708
2018	Mestrado Profissional	FINANCIAL TOOL: UMA FERRAMENTA WEB PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA	DIOGO ALBINO DE QUEIROZ	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO	GIOVANE MAIA DO VALE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6294498
2018	Mestrado Profissional	FINANCIAMENTOS E INVESTIMENTOS: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO MÉDIO	LUIZ CARLOS PITZER	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA	ELISA HENNING	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6382815
2018	Mestrado Profissional	JUROS POR DENTRO E A MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	JAILSON BERTOLI JUNIOR	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO	FLORENCIO FERREIRA GUIMARAES FILHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6319177

2018	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA E EDUCAÇÃO FINANCEIRA: A CHAVE PARA A LIBERDADE É O CONHECIMENTO	WILLIAN PONTES GONCALVES	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL	RENATO CESAR DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=8564204
2018	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA EM ALGUNS LIVROS DIDÁTICOS: UM OLHAR CRÍTICO	EMERSON FITTIPALDI SUASSUNA DE OLIVEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE	ALEXSANDRO BEZERRA CAVALCAN TI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6445947
2018	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: EDUCANDO PARA A VIDA	ROBERTO FERNANDES MATIAS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	KELEM GOMES LOURENCO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6335568
2018	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: IMPOSTO DE RENDA, SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO E OUTRAS APLICAÇÕES - ANÁLISE QUANTITATIVA E QUALITATIVA	CARLOS ROBERTO BASTOS GOMES	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA	ANDRE LUIS GODINHO MANDOLESI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6330268
2018	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: PROPOSTA DE ATIVIDADES PARA O ENSINO MÉDIO SOB UMA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA	AKAUA DE AVILA GUIMARAES	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	FLAVIA MARIA PINTO FERREIRA LANDIM	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6501894
2018	Mestrado Profissional	O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA SOMADA A CONHECIMENTOS BANCÁRIOS E FINANCEIROS NA VIDA PESSOAL E PROFISSIONAL	MARCELO LUIZ LOPES ROCHA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS	CLAUDENIR FREIRE RODRIGUES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7643299
2018	Mestrado Profissional	O ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA E APLICAÇÕES	ANDRE ALVES SOBREIRA	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ	DUCIVAL CARVALHO PEREIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7291250

2018	Mestrado Profissional	O JOGO DE TABULEIRO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA ALUNOS DO TERCEIRO ANO DO SISTEMA DE ORGANIZAÇÃO MODULAR DE ENSINO	LARA COSTA MELO	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - PALMAS	BETTY CLARA BARRAZA DE LA CRUZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6322332
2018	Mestrado Profissional	O LIVRO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA: ANÁLISE SOBRE O CONTEÚDO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	IVONILDO FERREIRA LIMA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	GIVALDO OLIVEIRA DOS SANTOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7089452
2018	Mestrado Profissional	O PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DA CONSCIÊNCIA FINANCEIRA DE ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA: UM ESTUDO DA APRENDIZAGEM MEDIADA PELA ATIVIDADE ORIENTADORA DE ENSINO	VITORIA FERNANDA CAMILO DA SILVA MENDES	INSTITUTO FEDERAL DO PIAUI - CAMPUS FLORIANO - POLO PROFMAT	RONALDO CAMPELO DA COSTA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6494626
2018	Mestrado Profissional	O USO DA CALCULADORA DO CIDADÃO EM SMARTPHONES COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NO ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	ADENILSON LEITE DOS SANTOS	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ	SERGIO MOTA ALVES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6511987
2018	Mestrado Profissional	PERCEPÇÃO DA CRITICIDADE FINANCEIRA DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO SOB A ÓTICA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	ANDERSON JOSE SILVA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	HELIO ROSETTI JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6379332
2018	Mestrado Profissional	PRODUÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE UM SIMULADOR FINANCEIRO COMO APORE A TAREFAS DESTINADAS AO ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR	ALEX MACHADO LEITE	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	LIAMARA SCORTEGA GNA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=6959652

2018	Mestrado Profissional	PROJETO DE TRABALHO: UMA APLICAÇÃO NA MATEMÁTICA FINANCEIRA	BRUNO ALBERTO PERUCHI	UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL	ROSANE ROSSATO BINOTTO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7089080
2018	Mestrado Profissional	PROVISÕES DA PREVIDÊNCIA SOCIAL: UMA ABORDAGEM MOTIVACIONAL AO ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	JOSE MARIA DOS SANTOS LOBATO JUNIOR	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	RENATO FABRICIO COSTA LOBATO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6507929
2018	Mestrado Profissional	RESSIGNIFICANDO A LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO: A UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE SCRATCH EM UM CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA	DIEGO BERTI BAGESTAN	FUNDAÇÃO VALE DO TAQUARI DE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL - FUVATES	MÁRCIA JUSSARA HEPP REHFELDT	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6856560
2018	Mestrado Profissional	TOMADA DE DECISÕES E O APRENDIZADO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA EXPERIÊNCIA COM APLICATIVOS PARA SMARTPHONE	JAIR ELIAS AMIM JUNIOR	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	ELISABETH CRISTINA DE FARIA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6517112
2018	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	MIGUEL LUIS FOLCHETTI FILHO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	GRAZIELA MARCHI TIAGO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6329183
2018	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE PLANO DE AULA EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA O ENSINO MÉDIO	MARCELO RODRIGUES SALLES	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO	DOMINGOS SAVIO VALERIO SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7685917
2018	Mestrado Profissional	UMA REFLEXÃO SOBRE MATEMÁTICA FINANCEIRA: ALUGUEL X COMPRA DA CASA PRÓPRIA	DILSON BAPTISTA DE LYRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	ISNALDO ISAAC BARBOSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6401873
2019	Doutorado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: UMA LIGAÇÃO POSSÍVEL PELA TEORIA	ALEXANDR E VINICIUS CAMPOS DAMASCENO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	JOSE MESSILDO VIANA NUNES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6401873

		ANTROPOLOGIA DA DIDÁTICA, NO ENSINO FUNDAMENTAL I					p=true&id_trabalho=9230292
2019	Mestrado	A MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO COMO FATOR DE FOMENTO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA: RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS E LETRAMENTO FINANCEIRO EM UM CONTEXTO CRÍTICO	EDUARDO RIBEIRO KUNTZ	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	CELSO RIBEIRO CAMPOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8303982
2019	Mestrado	APRENDIZAGEM EM MATEMÁTICA FINANCEIRA DE ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO DE UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL POR MEIO DE UM ENSINO CONTEXTUALIZADO	RENATA RODRIGUES FERNANDES	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	IVO DE JESUS RAMOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11549727
2019	Mestrado	CENÁRIO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA COMPREENDER PA E PG NO ENSINO MÉDIO: UM OLHAR AOS PRESSUPOSTOS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA	MARTIELLE SOLEDADE SOUZA SANTOS	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ	ALFREDO DIB ABDUL NOUR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8191270
2019	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL PROPONDO UM CURRÍCULO TRIVÍM PARA A EDUCAÇÃO FINANCEIRA FUNDAMENTADO NO PROGRAMA ETNOMATEMÁTICA	SUEDY SANTOS DE AZEVEDO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	CRISTIANE AZEVEDO DOS SANTOS PESSOA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7678062
2019	Mestrado	PROPORÇÃO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA FUNDAMENTADO NO PROGRAMA ETNOMATEMÁTICA	MARCOS PAULO VIEIRA RAIMUNDI	UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO	MILTON ROSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7923450
2019	Mestrado	QUAL É O SEU "CAFEZINHO"? A INCLUSÃO SOCIAL DE ALUNOS DA EJA	MARCIO ALEXANDRE DO NASCIMENTO CHAGAS	UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO	CARLOS EDUARDO ROCHA DOS SANTOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8695236

2019	Mestrado Profissional	A CULTURA DO CONSUMO DO SÉCULO XXI: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA NO PROEJA	VENAIDE MAIA DANTAS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	ALEKSANDRE SARAIVA DANTAS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=8196393
2019	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA COMO FERRAMENTA DE ENSINO DA MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL	EUSTAQUIO LUIS FRAGA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO	ALYNE TOSCANO MARTINS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7827806
2019	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA E SUA RELEVÂNCIA NO ENSINO MÉDIO	JOELSON ALVES LIMA FORMIGA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	RENATO FABRICIO COSTA LOBATO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10939797
2019	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO CONTEXTO ESCOLAR DO ENSINO FUNDAMENTAL	CATIA GOMES DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS	DENISE NASCIMENTO SILVEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=8461717
2019	Mestrado Profissional	A ESTATÍSTICA NA EDUCAÇÃO FINANCEIRA DO ENSINO BÁSICO COM ENFOQUE INTEGRAD	CASSIUS ALMADA RAMOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	NEI CARLOS DOS SANTOS ROCHA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7679441
2019	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA E A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA – POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES À EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	ROSA CRISTINA VIEIRA DIAS	UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS	ELISETTE GOMES NATARIO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7745590
2019	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA PROPOSTA DE ENSINO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA	MICHEL SILVA MARQUES	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	ROBERTO BATISTA DOS SANTOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=9114766
2019	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: POSSIBILIDADES DE ENSINO E APRENDIZAGENS	WELLISON GOMES CASADO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA	PEDRO LUCIO BARBOZA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=9114766

							ho=7662397
2019	Mestrado Profissional	ANÁLISE DA INFLAÇÃO E DO CÂMBIO NA DETERMINAÇÃO DA TAXA REAL DE JUROS DE UMA OPERAÇÃO FINANCEIRA PARA O ENSINO MÉDIO	WALLACE JAMES DE SOUSA OLIVEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO	ORLANDO DOS SANTOS PEREIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7647516
2019	Mestrado Profissional	ANÁLISE DOS CONTEÚDOS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NA PERSPECTIVA DE ELON LAGES LIMA	CICERO CELIO PINTO LEITE	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ	SIMONE DE ALMEIDA DELPHIM LEAL	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10843072
2019	Mestrado Profissional	APLICAÇÕES DAS FINANÇAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA	FERNANDO TRINDADE FANALI	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (BAURUR)	LUIS ANTONIO DA SILVA VASCONCELOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7646647
2019	Mestrado Profissional	ATIVIDADES VISANDO À INCLUSÃO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO CURRÍCULO DE MATEMÁTICA NO ENSINO BÁSICO	JONATAS CAMPOS SARLO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO	NELSON MACHADO BARBOSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7902381
2019	Mestrado Profissional	CONTEXTUALIZAÇÃO COM SITUAÇÕES REAIS E EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA COM USO DE TECNOLOGIAS: UMA PROPOSTA DE ATIVIDADE PARA O ENSINO MÉDIO NO COLÉGIO ESTADUAL TEREZA BORGES DE CERQUEIRA	MARCOS ANDRE CARDOSO FAUSTO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA	MARIA DEUSA FERREIRA DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10997941
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA E EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: DESENVOLVIMENTO DE COMPORTAMENTOS EMPREENDEDORES EM ALUNOS DO ENSINO	ELISANGELA PIRES DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	LIAMARA SCORTEGANA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7977918

		MÉDIO					
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA: A GESTÃO DO ORÇAMENTO FAMILIAR POR MEIO DE UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	JULIO CESAR ROSSETTO	FUNDAÇÃO VALE DO TAQUARI DE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL - FUVATES	MIRIAM INES MARCHI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7677007
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA DE JOVENS E ADULTOS: UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO A PARTIR DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR	DEYSE QUEIROZ SANTOS	UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA	ERICA VALERIA ALVES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7847271
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E ALUNOS COM BAIXA VISÃO: AUDIOLIVRO ENQUANTO PROPOSTA DE RECURSO DIDÁTICO ADAPTADO	VALERIA ROSA FARTO LOPES	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ	CARLOS CESAR GARCIA FREITAS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8770860
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: CONSUMISMO E ENSINO DE MATEMÁTICA	PATRICIA ADRIANE LUZZI	UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU	TANIA BAIER	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8624839
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: A NOÇÃO DE POUPANÇA NO ENSINO FUNDAMENTAL	LUCIANA MARIA DA SILVA PAIVA REGO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7980643
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: A NOÇÃO DE POUPANÇA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL DAILIANE	DAILIANE DE FATIMA SOUZA CABRAL	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7976619

2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	RHEILA CRISTINA BORGES GOUVEIA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	FLAVIO GOMES DE MORAES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=8348717
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: UMA PROPOSTA PARA AS AULAS DE MATEMÁTICA	ALINE REISSUY DE MORAES	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO	LUIZ HENRIQUE FERRAZ PEREIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7820327
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA UMA EXPERIÊNCIA NO ENSINO BÁSICO	ELIANE ALONSO DA SILVA COSTA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	MICHEL CAMBRAIM DE PAULA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7655160
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: CONTRIBUIÇÕES DE UMA PROPOSTA DE PRÁTICA PEDAGÓGICA INTEGRADORA PARA O FORTALECIMENTO DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO	JOAO PAULO MONTEIRO BATISTA	INSTITUTO FED. DE EDUC., CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO	EDLAMAR OLIVEIRA DOS SANTOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7874037
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: DESAFIOS DE NOSSO TEMPO	ROMILDO ALMEIDA DA SILVA	UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO - PROF JOSE DE SOUZA HERDY	CHANG KUO RODRIGUES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=8621708
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: INVESTIGAÇÃO COM UMA TURMA DE 1º ANO DO ENSINO MÉDIO POR MEIO DE PRÁTICAS COLABORATIVAS	TCHARLES SCHNEIDER	FUNDAÇÃO VALE DO TAQUARI DE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL - FUVATES	ITALO GABRIEL NEIDE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7677319
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: MATERIAL DIDÁTICO PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	ANTONIO PAULO GUILLEN HURTADO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ	CARLOS CESAR GARCIA FREITAS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=8695167

2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: OLHAR SOBRE A PRÁTICA DO PROFESSOR QUE ENSINA MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	SILVIA HELENA DA SILVA E SOUZA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	ARTHUR GONCALVES MACHADO JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7918379
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA PROPOSTA DE TRABALHO PARA OS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	FABRYCIA MARIA TEODORO SANTOS	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS	TANIA FERNANDES BOGUTCHI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7768704
2019	Mestrado Profissional	FINANCIAMENTOS IMOBILIÁRIOS E MODELAGEM MATEMÁTICA: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DE SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO GAMIFICAÇÃO COMO PROPOSTA PARA O ENGAJAMENTO DE ALUNOS EM MOOC SOBRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: POSSIBILIDADES E DESAFIOS PARA A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA JOAREZ	RAVENIA ADAIL SILVA VIEIRA LIMA	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO	ODACIR ALMEIDA NEVES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7667497
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA ANÁLISE NO CONTEXTO ESCOLAR E FAMILIAR	JOAREZ JOSE LEAL DO AMARAL	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	LIAMARA SCORTEGNA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7979096
2019	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA ATUARIAL COMO FERRAMENTA DE APOIO AO ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA	TIAGO MINUCELLI GARCIA	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (SÃO JOSÉ DO RIO PRETO)	VANDERLEI MINORI HORITA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7646604
2019	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA E EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA ANÁLISE NO CONTEXTO ESCOLAR E FAMILIAR	LUCAS PEREIRA VIANA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ	GILVAN LIMA DE OLIVEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7634880
2019	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: DO ESTUDO ALGÉBRICO À APLICAÇÕES COM EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS	MARCELO RODRIGUES DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC	WELINGTON VIEIRA ASSUNCAO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7871849

2019	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA PROPOSTA UTILIZANDO A BNCC	MARIANE RODRIGUES REGONHA	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (RIO CLARO)	MARTA CILENE GADOTTI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7639647
2019	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA NA GESTÃO FINANCEIRA PESSOAL	LUIZ ANTONIO DA SILVA PRESTES	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE	MARIO ROCHA RETAMOSO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7669996
2019	Mestrado Profissional	MERCADO DE AÇÕES: UMA ABORDAGEM NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA	CRISTIANO ARCELO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	VINICIUS VIANA LUIZ ALBANI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7677201
2019	Mestrado Profissional	METODOLOGIA SALA DE AULA INVERTIDA NAS AULAS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA BÁSICA: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO MÉDIO	ROSIVAR MARRA LEITE SANCHES	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE	SILVIA CRISTINA FREITAS BATISTA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7764182
2019	Mestrado Profissional	O MERCADO DO CAFÉ COMO FERRAMENTA PEGAGÓGICA	DANILO COELHO TARDEM	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO	RIGOBERTO GREGORIO SANABRIA CASTRO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8578502
2019	Mestrado Profissional	O USO DO EXCEL NO ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA PROPOSTA DE ENSINO PARA OS ALUNOS DO 3º ANO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA DE COLÔNIA DO GURGUÉIA – PI	PERIVALDO DA SILVA SOUSA	INSTITUTO FEDERAL DO PIAUI - CAMPUS FLORIANO - POLO PROFMAT	EGNILSON MIRANDA DE MOURA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7678501
2019	Mestrado Profissional	OBJETO DE APRENDIZAGEM A PARTIR DA PERSPECTIVA CONSTRUCIONISTA PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA:	LUIS FELIPE DE OLIVEIRA SANTOS	INSTITUTO FED. DE EDUC, CIÊNC E TECNOLOGIA FARROUPILHA	FABIO DINIZ ROSSI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8010015

2019	Mestrado Profissional	TEXTOS DE OUTROS CONTEXTOS: CONTRIBUIÇÕES PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	MARIA ISLANY CAETANO DE SOUZA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA	JOSE JOELSON PIMENTEL DE ALMEIDA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7709281
2019	Mestrado Profissional	UM ESTUDO SOBRE O USO DE PLANILHAS ELETRÔNICAS NO ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA COM ÊNFASE NOS SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO PRICE E SAC	ANTONIO SANTOS DE ARAUJO FILHO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO	ALEXANDR E RAMALHO SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7683128
2019	Mestrado Profissional	UMA ABORDAGEM PARA A MATEMÁTICA EM CURSOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TÉCNICA DE NÍVEL MÉDIO A PARTIR DE CONTEXTOS DA PRÁTICA PROFISSIONAL	PAULO HENRIQUE ROBEL	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA	REGINA CELIA GUAPO PASQUINI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7654286
2019	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE MATEMÁTICA CRÍTICA PARA SALA DE AULA	MAIKON PAVEI BOFF	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ	EDUARDO DE AMORIM NEVES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7654255
2020	Mestrado	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE JOGOS DIGITAIS: A MATEMÁTICA DO ENSINO FUNDAMENTAL E SEUS REGISTROS DE REPRESENTAÇÃO SEMIÓTICA	SABRINA ALVES PEREIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO	PATRICIA ROSANA LINARDI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10056980
2020	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA COM O SCRATCH: POTENCIALIDADES E DIFICULDADES	FERNANDA PEREIRA DA SILVA CRUZ	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO	DIEGO PIASSON	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10470607
2020	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: VIVÊNCIAS NO INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS (IFG)	WESLEY GONCALVES DO NASCIMENTO	FUNDAÇÃO VALE DO TAQUARI DE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL - FUVATES	ANDREIA APARECIDA GUIMARAES STROHSCH OEN	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=9534732

2020	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: ANÁLISE DAS ATIVIDADES DE MATERIAL UTILIZADO NA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DO RECIFE	JOSEILDA MACHADO MENDONÇA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	CRISTIANE AZEVEDO DOS SANTOS PESSOA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9289685
2020	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: CONCEPÇÕES DE ESTUDANTES DE UM PRÉ-VESTIBULAR SOCIAL EM DUQUE DE CAXIAS	JERLAN MANAIA DE ARAUJO	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	GABRIELA DOS SANTOS BARBOSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10094671
2020	Mestrado	SIGNIFICADOS EXTERNALIZADOS POR ALUNOS DA EJA FRENTE À RESOLUÇÃO DE QUESTÕES SOBRE O TEMA EDUCAÇÃO FINANCEIRA	GEOVANIA DOS SANTOS SEIXAS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	MARIA CECILIA PEREIRA SANTAROSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10316771
2020	Mestrado Profissional	"AS CONTRIBUIÇÕES DA ETNOMATEMÁTICA PARA O APRENDIZADO SIGNIFICATIVO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA DOS ALUNOS DO 9º ANO DO MEIO RURAL"	JOSE DIONIBIO VIANA BARBOSA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ	JOSE WALTER CARDENAS SOTIL	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11490653
2020	Mestrado Profissional	A AVALIAÇÃO ECONÔMICA DE PROJETOS DE INVESTIMENTO PRODUTIVO COMO CONTEÚDO POLITÉCNICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL: PROPOSTA DE ROTEIRO DIDÁTICO PARA SEU ENSINO-APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO	FABIO FERRITE LISAUSKAS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	EDUARDO ANDRE MOSSIN	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10264192
2020	Mestrado Profissional	A CONTRIBUIÇÃO DA NEUROECONOMIA NA FORMAÇÃO DE HÁBITOS DE CONSUMO RESPONSÁVEL ENTRE OS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO	CAMILLA NOEMEA PIMENTA DE FREITAS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	DIOGO PEREIRA BEZERRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8962650

2020	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA COMO TEMA TRANSVERSAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA	SIMONE DE SOUZA TEIXEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	GECI JOSE PEREIRA DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10391375
2020	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL E O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES PARA O 9º ANO	SIMONE DE FATIMA FREITAS	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ (CORNÉLIO PROCÓPIO)	ANDRE LUIS MACHADO MARTINEZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9310679
2020	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: DA ESCOLA PARA A VIDA	WAGNER TADEU COELHO SOUZA	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	VALERIA GUIMARAES MOREIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9358312
2020	Mestrado Profissional	A ETNOMATEMÁTICA COMO UM APORTE EPISTEMOLÓGICO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UM ESTUDO NO ÂMBITO DO COMÉRCIO AMBULANTE	WANDERSON FELIX VIANA	UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO	JOSE ROBERTO DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10912607
2020	Mestrado Profissional	A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA COMO FATOR DE INFLUÊNCIA NA TOMADA DE DECISÕES	ROGERIO DE OLIVEIRA LIMA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL	RENATO CESAR DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10032683
2020	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA DA MINIEMPRESA: CONHECIMENTOS PARA DESENVOLVER VISÕES EMPREENDEDORAS NO CONTEXTO ESCOLAR	SILVANO MARCHETTI	UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL	ISOLDA GIANNI DE LIMA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10160810
2020	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA DO COTIDIANO: UMA PROPOSTA DE ABORDAGEM	VITOR GABRYEL BARBOSA OLIVEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	RINALDO VIEIRA DA SILVA JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9344290

2020	Mestrado Profissional	APLICAÇÕES DOS PADRÕES DE FIBONACCI NO MERCADO DE AÇÕES: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	LEANDRO BARBOSA DO AMARAL GUIMARAES	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ	JOAO CARLOS DE OLIVEIRA SOUZA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9334217
2020	Mestrado Profissional	APLICATIVO FINCALC: UMA ESTRATÉGIA EDUCATIVA PARA APRENDER MATEMÁTICA FINANCEIRA	JOSENILMA DA SILVA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS	VALCI FERREIRA VICTOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9344771
2020	Mestrado Profissional	APRENDIZAGENS DE ALUNOS QUE PARTICIPAM DE AULAS EXPLORATÓRIO-INVESTIGATIVAS COM FOCO NA EDUCAÇÃO FINANCEIRA	JULIET SARKIS	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS	ANA LETICIA LOSANO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10184747
2020	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO E MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA PROPOSTA COM ATIVIDADES ENVOLVENDO SITUAÇÕES COTIDIANAS	JOSIMAR DOS SANTOS MACEDO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA	DIVANILDA MAIA ESTEVES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9324990
2020	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA COMO ESTRATÉGIA NA FORMAÇÃO INTEGRAL DOS ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	MARINA GONCALVES	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUL DE MINAS GERAIS	RAFAEL FELIPE COELHO NEVES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9261765
2020	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA NO ENSINO MÉDIO: ORGANIZANDO UMA CARTILHA PARA AS ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE PINHEIROS, ES	NILSON PEREIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	SILVIA SWAIN CANOAS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9320141
2020	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA: O CASO DOS ALUNOS DO 2º ANO DO ENSINO MÉDIO DE UMA ESCOLA DE BOCA DO ACRE - AM COM MEDIAÇÃO DE APLICATIVOS MÓVEIS	DECIO DE OLIVEIRA GROHS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE	GILBERTO FRANCISCO ALVES DE MELO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9848150

2020	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA): BUSCANDO UMA VISÃO EMPREENDEDOR A PARA ESTUDANTES ADULTOS NO MUNICÍPIO DE IRUPI – ES. JUIZ DE FORA 2020	LUIZ PAULO XISTO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	MARCO AURELIO KISTEMAN N JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9263128
2020	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO DA MATEMÁTICA	ELIANE DOS SANTOS FERREIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA	MEHRAN SABETI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9750173
2020	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: DESVELANDO AS ARMADILHAS DO CAPITAL	MARCOS VINICIUS MENEGUEL DONATI	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (BAURU)	JOSE ROBERTO BOETTGER GIARDINETTO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9390802
2020	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: UMA PROPOSTA ASSISTIDA POR JOGOS SÉRIOS	JOHNATA SOUZA SANTICIOLI	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL	EVANDRO MANARA MILETTO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9826040
2020	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA ABORDAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS FINAIS	VANESSA RODRIGUES TINOCO	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO	MARCOS CRAIZER	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9626894
2020	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DA TRIBUTAÇÃO E DA INFLAÇÃO NA RENDA DAS FAMÍLIAS À VISÃO DO ENSINO MÉDIO	DIOVANI SIQUEIRA CALENZANI	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO	EDIVALDO FIGUEIREDO FONTES JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10377403
2020	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA INTRODUÇÃO NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE EDUCANDOS DO 6º ANO	MARIENE OLIVEIRA ROCHA	INSTITUTO FEDERAL DO PIAUI - CAMPUS FLORIANO - POLO PROFMAT	ROBERTO ARRUDA LIMA SOARES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9402875

2020	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA PROPOSTA DE CENÁRIO PARA INVESTIGAÇÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL	PEDRO PEREIRA DA SILVA	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO	DAVID PIRES DIAS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10425121
2020	Mestrado Profissional	ENSINO DE EMPREENDEDORISMO NA EDUCAÇÃO BÁSICA. UMA PROPOSTA DE ABORDAGEM DOS TEMAS: EDUCAÇÃO FINANCEIRA, EDUCAÇÃO FISCAL E AS RELAÇÕES DE CONSUMO	FERDINAND TOKARSKI PERSIJN	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	MAX VALERIO LEMES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10391177
2020	Mestrado Profissional	FINANCIAMENTOS E EMPRÉSTIMOS: UMA ABORDAGEM PARA O ENSINO MÉDIO	BRUNA ZIGOVSKI BIAOBOCK	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA	FERNANDO DEEKE SASSE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9636942
2020	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA APLICADA À ECONOMIA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL: UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA	JULIA DIAS LEITE LARANJEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	MAGDA DA SILVA PEIXOTO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10463232
2020	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA COM O AUXÍLIO DE PLANILHAS ELETRÔNICAS: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA	FRANCISCO ROTHER	UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL	MILTON KIST	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9242067
2020	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA EMPREENDEDORA: UMA PROPOSTA DE ENSINO, DESENVOLVENDO A EDUCAÇÃO FINANCEIRA E O EMPREENDEDORISMO PESSOAL	RENATO ANTONELLI TOLEDO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	ANTONIO LUIS VENEZUELA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10462357
2020	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UM ESTUDO DOS CONCEITOS APLICADOS NO COTIDIANO DOS DISCENTES DA UNIDADE ESCOLAR ORLANDO	EVANDRO BORGES DA SILVA	INSTITUTO FEDERAL DO PIAUI - CAMPUS FLORIANO - POLO PROFMAT	MARIA CEZAR DE SOUSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8998096

		CARVALHO					
2020	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA O ENSINO FUNDAMENTAL II: UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O ENSINO QUE PROMOVA PEQUENOS EMPREENDEDORES	AUGUSTINO NETO SARAIVA BRITO	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS - PALMAS	BETTY CLARA BARRAZA DE LA CRUZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9742292
2020	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: UMA PROPOSTA DE ABORDAGEM PARA O ENSINO MÉDIO POR MEIO DE SIMULAÇÕES DE INVESTIMENTOS NO TESOUREIRO DIRETO	LUIZ EDUARDO DA SILVA GOMES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	HILARIO ALENCAR DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9712739
2020	Mestrado Profissional	O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA COMO POSSIBILIDADE DE REFLETIR SOBRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA VIA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	ELIANE DO CARMO MARCONATO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE	CARLOS ROBERTO FERREIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10280955
2020	Mestrado Profissional	O JOGO DA DEMANDA DE ENERGIA ELÉTRICA	ELISMAR COSTA DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	EDUARDO LIMA RODRIGUES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9426011
2020	Mestrado Profissional	PLANEJANDO O FUTURO: OFICINA E SITE DE PASSATEMPOS FINANCEIROS PARA DISCUSSÃO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA	ALINE CRISTINA DE MEDEIROS GARCIA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE	SONIA CRISTINA FERREIRA MAIA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10119408
2020	Mestrado Profissional	POSSIBILIDADES DIDÁTICAS COM EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR CRÍTICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	WILMA PEREIRA SANTOS FARIA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA	MARIA TERESA MENEZES FREITAS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10435958

2020	Mestrado Profissional	TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: USO DA HP 12 C NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA COM ALUNOS DO 3º ANO DO ENSINO MÉDIO	MARCELO DA SILVA PENHA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	RAIMUNDO JOSE BARBOSA BRANDAO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9681045
2020	Mestrado Profissional	UMA ANÁLISE SOBRE AS NOVAS MODALIDADES DE FINANCIAMENTO IMOBILIÁRIO	WILLIAN DO AMARAL BARRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	MAX VALERIO LEMES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10391449
2020	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE ABORDAGEM DA MATEMÁTICA FINANCEIRA E EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO	STENIO HENRIQUE DO NASCIMENTO CERQUEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO	LUIS FERNANDO COELHO AMARAL	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9661238
2020	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA O CURSO TÉCNICO INTEGRADO EM ZOOTECNIA	EDUARDO DOS ANJOS MOTA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS	MARCOS PAVANI DE CARVALHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9957143
2020	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA: UTILIZANDO INFLAÇÃO E SEUS ÍNDICES	WALDIR HENRIQUE FERNANDES DE SOUZA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ	THIAGO FANELLI FERRAIOL	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11589708
2020	Mestrado Profissional	UMA TRAJETÓRIA HIPOTÉTICA DE APRENDIZAGEM PARA A EDUCAÇÃO FINANCEIRA	MATHEUS TERLESKI SILVA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA	PAMELA EMANUELI ALVES FERREIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10992401
2021	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E MATEMÁTICA FINANCEIRA NA BNCC: PERCEPÇÕES DE PROFESSORES QUE ENSINAM MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	JAQUELINE MICHELE NUNES SILVA	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO	MARCIO UREL RODRIGUES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11252388

2021	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E TOMADA DE DECISÃO: SIGNIFICADOS PRODUZIDOS POR ESTUDANTES DO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL	GLAUCIANE DA SILVA VIEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	CRISTIANE AZEVEDO DOS SANTOS PESSOA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10513262
2021	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE ESTADUAL DO SUL DE MINAS GERAIS	LUAN MOREIRA MACHADO	UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAI	RODRIGO RIOS FARIA DE OLIVEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11032752
2021	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO INTEGRAL E INTEGRADO: UM ESTUDO DA PRÓPRIA PRÁTICA	IVAN SCHUMANN DE MELO SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ	ELIANE MATESCO CRISTOVÃO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10799625
2021	Mestrado	O ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: PERSPECTIVA DE LIVROS DIDÁTICOS	FABIO ZACARIAS DE LIMA	UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO	RUY CESAR PIETROPALO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11424520
2021	Mestrado	UEPS PARA A INVESTIGAÇÃO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA)	ELIS PUNTEL	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	VANEZA DE CARLI TIBULO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11287585
2021	Mestrado	UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE FRAÇÕES E POSSIBILIDADES DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA E DECOLONIAL NO 6º ANO	DENISE AMORIM DE MELLO DUARTE	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	GABRIELA DOS SANTOS BARBOSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11446167
2021	Mestrado Profissional	A AFETIVIDADE NO ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA FINANCEIRA	MARIANA GONCALVES COSTA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS	ANDREIA DA SILVA COUTINHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11076055
2021	Mestrado Profissional	A BNCC NO CONTEXTO DAS DISPUTAS DE CLASSE: REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO	JEFFERSON PERUZZO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	ALDI NESTOR DE SOUZA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11076055

		FINANCEIRA					p=true&id_trabalho=10590179
2021	Mestrado Profissional	A COMUNICAÇÃO EM UM CENÁRIO PARA INVESTIGAÇÃO: DESAFIOS E APRENDIZAGENS DOCENTES	MARIA APARECIDA DE JESUS SALGADO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS	ANA LETICIA LOSANO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11209150
2021	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA NA ESCOLA E NA VIDA	RODRIGO MELO MATOS DA COSTA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ	KELTON SILVA BEZERRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11292531
2021	Mestrado Profissional	A UTILIZAÇÃO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NA PRÁTICA	IDINEIA DA SILVA JUSTINO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL	MARINA RODRIGUES MAESTRE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10394346
2021	Mestrado Profissional	ALGUNS PROBLEMAS ECONÔMICOS	EVILSON RANGEL DOS SANTOS	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ	LEO IVO DA SILVA SOUZA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10974109
2021	Mestrado Profissional	APLICAÇÕES DAS FUNÇÕES EXPONENCIAIS E LOGARÍTMICAS	CRISTIANO SANTINI RODRIGUES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	PEDRO LUIZ APARECIDO MALAGUTTI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11260935
2021	Mestrado Profissional	APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS: UMA PROPOSTA PARA A EDUCAÇÃO FINANCEIRA	ELIENE CASTRO DE SOUZA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ	FLAVIO GOMES DE MORAES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11044104
2021	Mestrado Profissional	CENÁRIOS PARA INVESTIGAÇÃO EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA POR MEIO DO ENSINO DE ESTATÍSTICA NO ENSINO MÉDIO	ADILSON VILSON VIEIRA	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA	ELISA HENNING	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10975386

2021	Mestrado Profissional	CIDADANIA FINANCEIRA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA NO BRASIL	SAMUEL JOSE FRAGA RAMOS GOMES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	VANIA LUCIA MACHADO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10964473
2021	Mestrado Profissional	CONTRIBUIÇÕES DA MATEMÁTICA FINANCEIRA E DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA JOVENS QUE VÃO ENTRAR NO MERCADO DE TRABALHO	ASTROGIL DO BORGES NOGUEIRA NETO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA	JOAO TIAGO ASSUNCAO GOMES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11193778
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA	ALISSON COUTINHO DE SOUZA	UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (JOÃO PESSOA)	GABRIELA ALBUQUERQUE WANDERLEY	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10986592
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA COMO VETOR PARA O EXERCÍCIO DA CIDADANIA	VALTER COSME BASTOS DOS SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA	RITA DE CASSIA DE JESUS SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10977354
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E CIDADANIA: CONTRIBUIÇÕES À FORMAÇÃO INTEGRAL DOS ALUNOS DE UM CURSO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO	ELUENE TAMARA COSTA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	AMANDA RIBEIRO VIEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11234864
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E EDUCAÇÃO MENOR: EXPERIMENTAÇÕES CURRICULARES COM UMA TURMA DE 9º ANO EM JI-PARANÁ – R	NEIVALDO RODRIGUES DOS SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA	RAFAEL CHRISTOFOLETTI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11506003
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E EDUCAÇÃO SOCIOEMOCIONAL INTEGRADAS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO	LUCIENE DOS SANTOS SILVA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	DIVA VALERIO NOVAES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11486400

2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E O ENSINO DE MATEMÁTICA. UMA EXPERIÊNCIA DIDÁTICA	AMANDA ARAUJO PEREIRA	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO	MIGUEL TADAYUKI KOGA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11058249
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E SALA DE AULA INVERTIDA: UMA PROPOSTA PARA OS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	LETICIA CARVALHO MACIEL	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO	RIGOBERTO GREGORIO SANABRIA CASTRO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10848514
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA EM JOGO: DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO EDUCACIONAL PARA O ENSINO MÉDIO	KELLY REGINA FRATA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ	CARLOS CESAR GARCIA FREITAS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11183329
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: A NOÇÃO DE INVESTIMENTO NO ENSINO MÉDIO	SILVANIA DE CASTRO DURIGUETTO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11224197
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: A TOMADA DE DECISÃO FINANCEIRA NAS EXPERIÊNCIAS COTIDIANAS	PRISCILA FONTES JUSTE	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11224086
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: O VALOR DO DINHEIRO NO TEMPO	JACIENE LARA DE PAULA CAETANO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11223925
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS: UMA EXIGÊNCIA CONTEMPORÂNEA. E AGORA, COMO FAZER?	AMELIA JANDREA DE SOUZA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS	JEAN DALMO DE OLIVEIRA MARQUES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11507807
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO DE MATEMÁTICA PARA ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: ALGUMAS REFLEXÕES E	ROSINEIA FARIAS	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA	REGINA CELIA GUAPO PASQUINI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10859725

		UMA PROPOSTA					
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE MACAÉ - RJ: EXPERIMENTOS COM ALUNOS DO OITAVO ANO	ERNANI BARRETO SANTOS	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO	SINESIO PESCO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10648341
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO DO INSTITUTO FEDERAL DO ACRE: UMA PROPOSTA DE ENSINO TRANSVERSAL COM BASE NA ABORDAGEM TEMÁTICA FREIRIANA	RICHARLES DE ARAUJO SOUSA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ACRE	MARIO SERGIO PEDROZA LOBAO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11008215
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: LEVANDO CONHECIMENTOS FINANCEIROS E EMPREENDEDORES A ALUNOS ADOLESCENTES DO MUNICÍPIO DE UBÁ – MG	VIVIANE CAIAFFA PASCHOALINI	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	MARCO AURELIO KISTEMANN JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11347321
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA ALUNOS DO ENSINO MÉDIO: ABORDAGEM INVESTIGATIVA SOBRE APRENDIZADO EM AULAS DE MATEMÁTICA	ELIANE DENES ROCHA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	HELIO ROSETTI JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10538475
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA JOVENS E ADULTOS: UMA APLICAÇÃO UTILIZANDO DISPOSITIVOS MÓVEIS	RENATA NOGUEIRA CARDOSO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FLUMINENSE	ARILISE MORAES DE ALMEIDA LOPES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11196012
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA JOVENS ESTUDANTES	MARIO FRANCISCO SALDANHA NETO	CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL	SIDERLY DO CARMO DAHLE DE ALMEIDA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11321966

2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: O JOGO COMO ESTRATÉGIA DE CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE RELAÇÕES DE CONSUMO E ECONOMIA	OSMAR VIEIRA DOS SANTOS JUNIOR	UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO - PROF JOSE DE SOUZA HERDY	ELINE DAS FLORES VICTER	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11503662
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: PROPOSTA PARA O ENSINO BÁSICO CONTEMPLANDO AS EXIGÊNCIAS DA BNCC	MARCILEI SANTANA DOS SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	ANDRE BERNARDO CAMPOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11154803
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA ABORDAGEM A PARTIR DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA	SUELLEN ROBERTA DE JESUS	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA	REGINA HELENA MUNHOZ	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10996397
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA ESTRATÉGIA DE COMO AUMENTAR A SUA APOSENTADORIA	REINALDO RESENDE TADEU	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	MAX VALERIO LEMES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10948332
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA PROPOSTA DE OFICINA COM BASE EM INVESTIMENTOS	MARCELO ARRIEL FERREIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ	FERNANDO RICARDO MOREIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10968923
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA PROPOSTA DIDÁTICA EXPLORANDO AMBIENTES DE APRENDIZAGEM À LUZ DA MATEMÁTICA CRÍTICA	LEANDRA BARBIERI	UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL	ROSANE ROSSATO BINOTTO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11045154
2021	Mestrado Profissional	EMPRÉSTIMOS & FINANCIAMENTOS: UMA ABORDAGEM SOBRE O ENSINO DE SISTEMAS DE AMORTIZAÇÃO À LUZ DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA	BRUNO GOMES DE FREITAS	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	VALERIA GUIMARAES MOREIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11047117
2021	Mestrado Profissional	ENSINANDO ALGUNS CONCEITOS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL	ANDERSON FERREIRA DE CAMARGO	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO	LUIZ HENRIQUE FERRAZ PEREIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11047117

		COM O USO DA CALCULADORA AJUDA NAS FINANÇAS					p=true&id_trabalho=11328086
2021	Mestrado Profissional	ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA JOVENS E ADULTOS	FABIO ROGERIO FARDIN	UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL - CAMPUS TRÊS LAGOAS	EDIVALDO ROMANINI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11282999
2021	Mestrado Profissional	ESTRATÉGIAS DIDÁTICO-PEDAGÓGICAS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA PELA ABORDAGEM DAS METODOLOGIA ATIVAS E APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA - CONTRIBUIÇÕES PARA A EDUCAÇÃO FINANCEIRA	REGIANE JANAINA SILVA DE MENEZES	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS	PLAUTO SIMAO DE CARVALHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11296990
2021	Mestrado Profissional	FORMULAÇÃO E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COM PANFLETOS E PROPAGANDAS: UMA PROPOSTA DE ENSINO EM MATEMÁTICA FINANCEIRA COMO PERSPECTIVA PARA O LETRAMENTO MATEMÁTICO IMERSÃO AO CONTEXTO DO EMPREENDEDORISMO SUBSIDIADO POR UM JOGO DE NEGÓCIOS MEDIADO EM UM INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA	FRANCISCO DINIZ JUNIOR	UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA	CIBELLE DE FATIMA CASTRO DE ASSIS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11296693
2021	Mestrado Profissional	INOTE: APLICATIVO PARA CONTROLE E EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA JOVENS	BRUNO DELMONDES XAVIER	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL	DANTE ALIGHIERI ALVES DE MELLO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11218056
2021	Mestrado Profissional	INOTE: APLICATIVO PARA CONTROLE E EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA JOVENS	LUCIANO DA SILVA OLIVEIRA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA	IVANISE MARIA RIZZATTI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10904871

2021	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA COM PLANILHAS ELETRÔNICAS: UMA PROPOSTA PARA O ENSINO MÉDIO	CHRISTIAN E BITTENCOURT FERREIRA	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO	CHRISTINE SERTA COSTA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10973634
2021	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA E RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS PARA O ENSINO MÉDIO	RAFAEL BITIATI BIANCHINI	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO	MIGUEL TADAYUKI KOGA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11059181
2021	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA INTRODUÇÃO À ANÁLISE DE INVESTIMENTOS	GUSTAVO BATISTA NOGUEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI	VIVIANE PARDINI VALERIO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10824262
2021	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA PROPOSTA DIDÁTICA COM O ENSINO HÍBRIDO E APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA	EDECIL DE SOUZA CORREA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO	NELSON MACHADO BARBOSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10853297
2021	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: UMA PROPOSTA DE ENSINO COM TEXTUALIZADA, UTILIZANDO PLANILHAS ELETRÔNICAS	SIMONE TANAKA DE ALMEIDA PRADO CAMPOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO - DIADEMA	GLEICIANE DA SILVA ARAGAO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11176279
2021	Mestrado Profissional	O ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA UTILIZANDO A METODOLOGIA DE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	GRASIELE GOMES DA SILVA	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	MARCUS VINICIUS TOVAR COSTA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12827044
2021	Mestrado Profissional	OLHAR PARA A ECONOMIA: UM MODELO PRÁTICO DE ENSINAR A MATEMÁTICA COMERCIAL E FINANCEIRA NO ENSINO BÁSICO	GILBERTO FERREIRA DE SOUSA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	SERGIO NOLETO TURIBUS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10983529
2021	Mestrado Profissional	PRÁTICA PEDAGÓGICA: O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NAS SÉRIES FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E	PEDRO SILAS LIMA MACIEL	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PIAUI FUESPI	PEDRO ANTONIO SOARES JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10983529

		NO ENSINO MÉDIO					ho=10737863
2021	Mestrado Profissional	PROJETO INTEGRADOR SOBRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA: CONTRIBUIÇÕES PARA UMA FORMAÇÃO INTEGRAL NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO	SUSIANY MIRELA MACHADO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	RIAMA COELHO GOUVEIA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10849018
2021	Mestrado Profissional	PROPOSTA DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA AUTOINSTRUCIONAL SOBRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA USO ESCOLAR OU COTIDIANO	VALDIR ROBERTO NICOLETI	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	PAULO ANTONIO SILVANI CAETANO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10514884
2021	Mestrado Profissional	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS: UMA METODOLOGIA DE ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA ALUNOS DO PRIMEIRO ANO DO ENSINO MÉDIO	MAYONS PESSIN ZAGOTO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE DARCY RIBEIRO	AUSBERTO SILVERIO CASTRO VERA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10963887
2021	Mestrado Profissional	SALA DE AULA INVERTIDA E APRENDIZAGEM DE TEMAS FINANCEIRO-ECONÔMICOS	IZABELA BADARO MACHADO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	MARCO AURELIO KISTEMANN JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11347330
2021	Mestrado Profissional	SALA DE AULA INVERTIDA INTEGRADA À APRENDIZAGEM POR PARES: UMA PROPOSTA ATIVA PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA	SUENIA DA SILVA RODRIGUES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE	LUIZ ANTONIO DA SILVA MEDEIROS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10963281
2021	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE ABORDAGEM DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL	JOAO PAULO SANCHEZ DE ALMEIDA PRADO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS	PAULO ANTONIO SILVANI CAETANO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10738837

2021	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO NOVO ENSINO MÉDIO: SIGNIFICADOS PRODUZIDOS POR ESTUDANTES DE UMA ESCOLA DA REDE ESTADUAL DE ENSINO DO ESPÍRITO SANTO	VERONICA BORSONELI MARCARINI	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	RODOLFO CHAVES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11083472
2021	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA USANDO O APP INVENTOR 2	DANIEL DE DEUS NEGRAO MAUES	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ - ABAETETUBA	MANUEL DE JESUS DOS SANTOS COSTA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11014437
2021	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO DA PLANILHA EXCEL NO ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA FINANCEIRA	IVAN FLOR DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA	ADEILTON FERNANDES DA COSTA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11510913
2022	Mestrado	CONTRIBUIÇÕES DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COMO METODOLOGIA DE ENSINO PARA A EDUCAÇÃO FINANCEIRA DE ESTUDANTES-TRABALHADORES DO ENSINO MÉDIO NOTURNO	SONIA MARA DOS SANTOS OLIVEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO	MARGER DA CONCEICA O VENTURA VIANA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=13246490
2022	Mestrado	O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NA PERSPECTIVA CRÍTICA NO CURSO TÉCNICO INTEGRADO AO MÉDIO EM ADMINISTRAÇÃO PLANEJAMENTO	ADRIANO NATAL GOMES	UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO	MARIA ELISABETT E BRISOLA BRITO PRADO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=13170794
2022	Mestrado	E DESENVOLVIMENTO DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA DE CARÁTER SOCIOCIENTÍFICO NUMA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA: CONSUMO, ENDIVIDAMENTO E QUALIDADE DE VIDA	MARCO AURELIO SILVA LUCHETTA	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (BAURUR)	LIZETE MARIA ORQUIZA DE CARVALHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11433808

2022	Mestrado	SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA APRENDIZAGEM DE CONCEITOS BÁSICOS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA	LAZARO ROMULO DE SOUZA	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE	GLAYDSON FRANCISCO BARROS DE OLIVEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11515231
2022	Mestrado	UM ESTUDO DA METODOLOGIA DE PROJETOS DE TRABALHO APLICADA EM AULAS DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL	ANGELICA NINKE	UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA	NERIO APARECIDO CARDOSO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11727934
2022	Mestrado	UMA TIPOLOGIA DE SITUAÇÕES DE JUROS SIMPLES COM BASE NA TEORIA DOS CAMPOS CONCEITUAIS	REGIS ALESSANDRO FUZZO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ	VERIDIANA REZENDE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11851975
2022	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA COMO PARTE DA GRADE CURRICULAR DE ALUNOS DO ENSINO BÁSICO	GLEISSON BARROS DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO	MARIA JOSEANE FELIPE GUEDES MACEDO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11382268
2022	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: UMA PROPOSTA COGNITIVO-COMPORTAMENTAL	MARCOS ANTONIO ANDRADE DA COSTA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS	TIMOTEO MADALENO VIEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11864812
2022	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL DO PARANÁ	SILVANA LOURDES ZAT	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ (PATO BRANCO)	MARLOVA ESTELA CALDATTO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11715392
2022	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO MÉDIO: PERSPECTIVAS E POSSIBILIDADES	GUILHERME GUIMARAES LABORAO	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS	ELIANE SCHEID GAZIRE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11985969
2022	Mestrado Profissional	A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UM ESTUDO DE CASO COM OS ALUNOS DO	LINDEVAL LUIZ CALDAS DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ	ERASMO SENER	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=13156135

		ENSINO MÉDIO DA EJA EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SANTANA-AP					
2022	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA BÁSICA NA AVALIAÇÃO DE INVESTIMENTO EM AÇÕES: APLICAÇÕES E PROPOSTAS DE ENSINO	FELIPPE CARNIEL SIRTOLI	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	RONIE PETERSON DARIO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11663010
2022	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA DO SIMULADOR HABITACIONAL CAIXA: UMA ANÁLISE PARA OPÇÃO TAXA FIXA	SERGIO OLIVEIRA MENDES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	TIBERIO BITTENCOURT DE OLIVEIRA MARTINS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12065488
2022	Mestrado Profissional	A MEDIAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS (TD) NO ENSINO REMOTO PARA A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA	KATIA ROSANE MACHADO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS	ANDRE LUIS ANDREJEV FERREIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12417632
2022	Mestrado Profissional	ABORDAGENS SOBRE A MATEMÁTICA FINANCEIRA EM SALA DE AULA	FRANCINE FERREIRA DA SILVA	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (RIO CLARO)	ERIKA CAPELATO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12460218
2022	Mestrado Profissional	ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA PARA O ENSINO MÉDIO: UMA PROPOSTA DE ITINERÁRIO FORMATIVO	LUCIANA SOUZA VIEIRA DE MENEZES	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	SIMONE VASCONCELOS DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12042837
2022	Mestrado Profissional	ANÁLISE DA EVASÃO ESCOLAR NA EJA E UMA PROPOSIÇÃO AO ENSINO DE MATEMÁTICA VISANDO A PERMANÊNCIA DOS ESTUDANTES	DAIANY DOS REIS SANTANA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ	JONIS JECKS NERVIS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11650032
2022	Mestrado Profissional	CÁLCULO DE TAXAS DE RETORNO	HUGO HENRIQUE BERNARDELLI	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	JOAO LUIS GONCALVES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11650032

							ho=11650017
2022	Mestrado Profissional	CONEXÕES ENTRE MATEMÁTICA FINANCEIRA E ECONOMIA COMPORTAMENTAL EM AMBIENTES DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR	TULLIO PLUM GUIMARAES MONERAT	COLÉGIO PEDRO II	IVAIL MUNIZ JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12562454
2022	Mestrado Profissional	CONSUMO CONSCIENTE NO ENSINO BÁSICO: UMA PROPOSTA DE CENÁRIOS DE INVESTIGAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA AUTONOMIA E CRITICIDADE	ROBSON LUIZ DA COSTA ROSA	COLÉGIO PEDRO II	CHRISTINE SERTA COSTA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12198777
2022	Mestrado Profissional	CONSUMO CONSCIENTE PARA UMA EDUCAÇÃO FINANCEIRA: PRODUÇÃO E APLICAÇÃO DE UMA CARTILHA DIDÁTICA	JANAINA FERNANDA DA SILVA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ	CARLOS CESAR GARCIA FREITAS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12557634
2022	Mestrado Profissional	DISCUTINDO CONCEITOS DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA E INVESTIMENTOS FINANCEIROS: UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA	LAIS MACEDO DE ALMEIDA NUNES	CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS	ERICA MARLUCIA LEITE PAGANI	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11452422
2022	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: A DESIGUALDADE SOCIAL NO BRASIL	HUGO LAGRIMANTE FERREIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11595773
2022	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR E EJA: ANALISANDO SIGNIFICADOS PRODUZIDOS POR ALUNOS DURANTE PRÁTICAS EDUCATIVAS INVESTIGATIVAS	ANA PAULA RODRIGUES DA COSTA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	RODOLFO CHAVES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11870792

2022	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR E PRODUÇÃO DE QUADRINHOS: UMA PROPOSTA DIDÁTICA À LUZ DA HISTÓRIA DA MATEMÁTICA	GABRIELA DE SOUZA FERREIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA	CRISTIANE COPPE DE OLIVEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=12287988
2022	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: UMA PROPOSTA DE ATIVIDADES PARA O ENSINO MÉDIO BASEADA NAS CONCEPÇÕES DE PESQUISAS BRASILEIRAS NO PERÍODO DE 2016 A 2021	MICHELA RODRIGUES DE SOUZA MONTEIRO SANTANA	COLÉGIO PEDRO II	EDITE RESENDE VIEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=12654647
2022	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL – ANOS INICIAIS: DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA	VALQUIRIA BATISTA BUENO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ	CARLOS CESAR GARCIA FREITAS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11595589
2022	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA UM PENSAMENTO CRÍTICO	MARCELO DOS SANTOS ANTONIO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA	ANA LUCIA DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=12020139
2022	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: PROPOSTA DO ENSINO DE INFLAÇÃO PARA O ENSINO MÉDIO	ALEXANDRE E SERGIO DA GAMA CALDAS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	ANDERSON DAVID DE SOUZA CAMPELO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=13310639
2022	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UM OLHAR SOBRE A SUA PRESENÇA NOS LIVROS DIDÁTICOS DE MATEMÁTICA DOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	SILVIA JOANA COSTA RODRIGUES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	AMAURO DA SILVA BARROS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=13731496
2022	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA EXPERIÊNCIA COM USO DE UM QUIZ GAMIFICADO NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO	PAULO CESAR POSSAR	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	EDUARDO ANDRE MOSSIN	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=13263102

2022	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA INVESTIGAÇÃO ESTATÍSTICA DE SITUAÇÕES REAIS	MARCELO GOMES FERREIRA DE MORAES	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA	LEANDRO DE OLIVEIRA SOUZA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12288284
2022	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA PROPOSTA DE TAREFAS SOBRE PLANEJAMENTO FINANCEIRO PARA O ENSINO MÉDIO	DANIELA BARBOSA GOMES DA SILVA MALHEIROS	COLÉGIO PEDRO II	ANDREIA CARVALHO MACIEL BARBOSA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11383979
2022	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O ENSINO MÉDIO	ANA PAULA FOSS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE	CRISTIANA ANDRADE POFFAL	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12172895
2022	Mestrado Profissional	EMPREENDEDORISMO JUVENIL E EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UM TRABALHO COLABORATIVO ENTRE ESTUDANTES AO ELABORAR UM PLANO DE NEGÓCIOS	LUCILENE DE SOUZA TATAGIBA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	MARIA HELENA CAUTIERO HORTA JARDIM	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11634127
2022	Mestrado Profissional	ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA INVESTIGAÇÃO POR MEIO DE SITUAÇÕES DE APRENDIZAGEM COM UMA TURMA DE ENSINO MÉDIO	MARISSA LIMA PUTON	FUNDAÇÃO VALE DO TAQUARI DE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL - FUVATES	JACQUELINE SILVA DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12040262
2022	Mestrado Profissional	ESTUDO DE EQUIVALÊNCIA DE CAPITALS ATRAVÉS DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	BEATRIZ BARBOZA DA SILVA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL	OTAVIO JOSE NETO TINOCO NEVES DOS SANTOS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11362549
2022	Mestrado Profissional	IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO INFANTIL E ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	RENATA FRANCA GUIMARAES	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	CARLOS HENRIQUE ALEXANDRINO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11631960

2022	Mestrado Profissional	JOGO DOS INVESTIMENTOS: A MATEMÁTICA FINANCEIRA ENTRANDO NA SALA DE AULA DO ENSINO MÉDIO SOB A PERSPECTIVA DO PENSAMENTO CRÍTICO E CRIATIVO	MATHEUS DELAINE TEIXEIRA ZANETTI	UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	CLEYTON HERCULES GONTIJO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12042839
2022	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA E EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO BÁSICO: UMA PROPOSTA PARA ATIVIDADES EM SALA DE AULA	RAFAELA CHIOCA CAMARGO	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (BAURUR)	SONIA CRISTINA POLTRONIERE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11730016
2022	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: MODALIDADES DE INVESTIMENTO POR PERFIL DE INVESTIDOR NA BOLSA DE VALORES	PAUL WILLAME COSTA MARTINS	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO	SERGIO NOLETO TURIBUS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11618577
2022	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA ESTUDANTES DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA EXPERIÊNCIA EM COMÉRCIO DIGITAL	ALINE AUGUSTA DE OLIVEIRA VITORIA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CATALÃO	THIAGO PORTO DE ALMEIDA FREITAS	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11576170
2022	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA: FINANÇAS DO COTIDIANO E FINANCIAMENTO IMOBILIÁRIO	LUIZ ANTONIO DE LIMA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	NELSON DANTAS LOUZA JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11483867
2022	Mestrado Profissional	NOÇÕES DE ECONOMIA PARA AMBIENTES DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: REFLEXÕES SOBRE DESENVOLVIMENTO HUMANO E DISTRIBUIÇÃO DE RENDA POR MEIO DOS ÍNDICES DE GINI E IDH	MARCUS VINICIUS SILVA DA COSTA	COLÉGIO PEDRO II	IVAIL MUNIZ JUNIOR	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11383905

2022	Mestrado Profissional	O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA COMO MEIO DE CONSCIENTIZAÇÃO SOBRE A EDUCAÇÃO FINANCEIRA	BRENO RICARDO OLIVEIRA MARQUES	UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ	MARCELO FERREIRA DE MELO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=13685619
2022	Mestrado Profissional	O USO DAS MÉDIAS PITAGÓRICAS NO MERCADO DE AÇÕES: UMA FERRAMENTA PARA O ENSINO E A APRENDIZAGEM DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	ITALO ANDRE MEDEIROS LEITE	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ	ROGER PERES DE MOURA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11635509
2022	Mestrado Profissional	OS CONCEITOS DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA PRESENTES NO LIVRO DIDÁTICO E SUA ASSOCIAÇÃO AOS CONCEITOS DA MATEMÁTICA FINANCEIRA E EDUCAÇÃO FINANCEIRA	MARIA DE FATIMA GIMENES VALENTE SPROGIS	UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL	WAGNER BARBOSA DE LIMA PALANCH	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=13482243
2022	Mestrado Profissional	PENSAMENTO MATEMÁTICO AVANÇADO EM TAREFAS INVESTIGATIVAS DESENVOLVIDAS NO ENSINO MÉDIO	JULIANA APARECIDA GONÇALVES	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	KARINA ALESSANDRA PESSOA DA SILVA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12501050
2022	Mestrado Profissional	PESQUISA ESTATÍSTICA PARA DESENVOLVIMENTO DE SENSO CRÍTICO: UMA PROPOSTA ENVOLVENDO EDUCAÇÃO FINANCEIRA	JESSICA MARA CAMPOS CUNHA FERREIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO	JULIANA GARCIA CESPEDES	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11772988
2022	Mestrado Profissional	PLANEJAMENTO FINANCEIRO PARA PROJETO DE VIDA: UMA PROPOSTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM COM FOCO EM ESTUDANTES FINALISTAS DO ENSINO MÉDIO	LUCIANA DO NASCIMENTO KETTLE	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ	ANDREA PEREIRA MENDONÇA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=13410475
2022	Mestrado Profissional	PROPOSTA DE ATIVIDADES DE MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA O ENSINO MÉDIO NOS TERMOS DA NOVA BASE	MANOELA MAIA PESSOA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO	FLORENCIO FERREIRA GUIMARAES FILHO	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=13410475

		NACIONAL COMUM CURRICULAR					ho=11512586
2022	Mestrado Profissional	TECNOLOGIAS MÓVEIS E UBÍQUAS NO ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR	MERCIA CRISTINA DOS SANTOS FARIAS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	CARLONEY ALVES DE OLIVEIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11711468
2022	Mestrado Profissional	UMA PROPOSTA DE CONTRIBUIÇÃO EFETIVA DA MATEMÁTICA DO ENSINO BÁSICO À FORMAÇÃO DO JOVEMEM PREENDEADOR	JORGE LUIS DE SOUSA SANTOS	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO	RODRIGO GENUINO CLEMENTE	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12607453
2022	Mestrado Profissional	USO DE JOGOS PARA O DESENVOLVIME NTO DO ESTUDO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA	GABRIEL RODRIGUE S DUARTE	UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO	ORLANDO DOS SANTOS PEREIRA	1	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11485051
2010	Mestrado	ELABORAÇÃO DE UM OBJETO PARA APRENDIZAGEM - OPA: APLICAÇÕES NA MATEMÁTICA FINANCEIRA "CAPITALIZAÇÃO, FINANCIAMENTO E DESVALORIZAÇÃO"	VICTOR MARCELO ROJAS SANTANDER	UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO	JANETE BOLITE FRANT	2	https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/3676/1/VICTOR%20MARCELO%20ROJAS%20SANTANDER.pdf
2011	Profissional izante	UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO CONTINUADA SOBRE MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO	RAPHAEL PEREIRA DOS SANTOS	UNIVERSIDADE DE VASSOURAS	-	2	-
2012	Doutorado	A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA E A MATEMÁTICA FINANCEIRA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	ILYDIO PEREIRA DE SÁ	UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO	UBIRATAN D'AMBROSIO	2	https://repositorio.pgsscogna.com.br/bitstream/123456789/3566/1/ILYDIO%20PEREIRA%20DE%20S%C3%81.pdf

2012	Doutorado	UM ESTUDO SOBRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA E INSTITUIÇÃO ESCOLAR	PAULO ROBERTO RIBEIRO VARGAS	UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS	GELSA KNIJNIK	2	https://repositorio.jesuita.org.br/bitstream/handle/UNISINOS/4724/16e.pdf?sequence=1&isAllowed=y
2012	Profissionalizante	UTILIZANDO AS TECNOLOGIAS INFORMACIONAIS E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA FINANCEIRA: UM ESTUDO COM ALUNOS DE GRADUAÇÃO	NEWTON RODRIGUES FILHO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO	FREDERICO DA SILVA REIS	2	https://www.repositorio.ufop.br/bitstream/123456789/3058/1/DISSERTA%c3%87%c3%83O UtilizandoTecnologiasInformacionais.PDF
2013	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA FUNDAMENTAL NO COTIDIANO	HUDSON NOGUEIRA CUNHA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL	JAIR DA SILVA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1298472
2014	Mestrado	ATIVIDADES INVESTIGATIVAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA: AS ESTRATÉGIAS EMPREGADAS COM USO DE PLANILHAS ELETRÔNICAS	VINICIUS MACHACHESKI MARCHI	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (RIO CLARO)	SUELI LIBERATTI JAVARONI	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1385132
2014	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA CRÍTICA: NOVOS DESAFIOS NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES	ANA PAULA ROHRBEK CHIARELLO	UNIVERSIDADE COMUNITÁRIA DA REGIÃO DE CHAPECÓ	LUCI TERESINHA MARCHIORI DOS SANTOS BERNARDI	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=1324384
2014	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA - DISCUSSÃO DE RESULTADO E PROPOSTA PARA CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES	SOLANO MARTINAZZI GARCIA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO	ETERELDES GONCALVES JUNIOR	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=2205018
2015	Doutorado	UM ESTUDO DIAGNÓSTICO SOBRE A PERCEPÇÃO DA RELAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA E MATEMÁTICA FINANCEIRA	JAMES TEIXEIRA	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	CILEDA DE QUEIROZ E SILVA COUTINHO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3096422

2015	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA EM UM CURSO DE ORÇAMENTO E ECONOMIA DOMÉSTICA PARA PROFESSORES: UMA LEITURA DA PRODUÇÃO DE SIGNIFICADOS FINANCEIRO-ECONÔMICOS DE INDIVÍDUOS-CONSUMIDORES	ADILSON RODRIGUES CAMPOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	MARCO AURELIO KISTEMANN JUNIOR	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3565925
2015	Mestrado Profissional	DESIGN E DESENVOLVIMENTO DE UM CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA PROFESSORES EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR	ANDREA STAMBASSI SOUZA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3994369
2015	Mestrado Profissional	SISTEMAS DINAMICOS DISCRETOS: APLICAÇÕES MATEMÁTICA FINANCEIRA	ANTONIO SERGIO DE SOUZA BARRETO	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE	EDER MATEUS DE SOUZA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=4317803
2016	Mestrado Profissional	ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA: UM DIAGNÓSTICO EM ESCOLAS PÚBLICAS DO NÚCLEO REGIONAL DE EDUCAÇÃO DE GUARAPUAVA-PR	PAULO SERGIO MYSZKA	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	ROMEL DA ROSA DA SILVA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3825747
2016	Mestrado Profissional	MOOC NA EDUCAÇÃO FINANCEIRA: ANÁLISE E PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO	LUIS FELIPE DA SILVEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	LIAMARA SCORTEGANA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=3613778
2017	Mestrado	A INSERÇÃO DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NOS CURSOS DE LICENCIATURA NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DOS INSTITUTOS FEDERAIS DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA REGIÃO SUL DO BRASIL	ADRIANA STEFANELLO SOMAVILLA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ	TANIA STELLA BASSOI	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5051468

2017	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA PERSPECTIVA DA MATEMÁTICA CRÍTICA E A FORMAÇÃO CONTINUADA DO PROFESSOR DO ENSINO MÉDIO	ADRIANA PEREIRA DOS SANTOS	UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO	MARIA ELISABETT E BRISOLA BRITO PRADO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5822199
2017	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ENSINO FUNDAMENTAL: CONHECIMENTOS IDENTIFICADOS EM UM GRUPO DE PROFESSORES DE 5º ANO	DANIELA FLORES TEIXEIRA	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	CILEDIA DE QUEIROZ E SILVA COUTINHO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5436762
2017	Mestrado	REPRESENTAÇÕES SEMIÓTICAS MOBILIZADAS POR LICENCIANDOS EM MATEMÁTICA AO TOMAR DECISÕES DIANTE DE SITUAÇÕES ECONÔMICOFINANÇEIRAS	ANGELA JOANELLA CARDOSO ROCHA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	RITA DE CASSIA PISTOIA MARIANI	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5163249
2018	Doutorado	AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE JUROS E DE SEU ENSINO POR PROFESSORES DE MATEMÁTICA DA EDUCAÇÃO BÁSICA DO BRASIL E ENSINO BÁSICO E SECUNDÁRIO DE PORTUGAL	CLAUDIA VALERIA DA SILVA	UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ	MONICA RABELLO DE CASTRO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7553504
2018	Mestrado	ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA EM LIVRO DIDÁTICO DE MATEMÁTICA: COMO PROFESSORES COLOCAM EM PRÁTICA?	ARLAM DIELCIO PONTES DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	CRISTIANE AZEVEDO DOS SANTOS PESSOA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6757570
2018	Mestrado	EXPERIÊNCIAS E ESCRITAS DE SI: DESLOCAMENTOS DE PENSAMENTOS SOBRE FORMAÇÃO, EDUCAÇÃO FINANCEIRA, CURRÍCULO E VIDA	PEDRO ALVES DA SILVA	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL	MARCIO ANTONIO DA SILVA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=6317771
2018	Mestrado	SPOC: UMA ALTERNATIVA PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA PARA A	PATRICIA ZANON PERIPOLLI	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	CLAUDIA SMANIOTTO BARIN	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=5822199

		EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA					ho=6584911
2018	Mestrado Profissional	CONTRIBUIÇÕES DA GAMIFICAÇÃO PARA O ENSINO E A APRENDIZAGEM: UMA PROPOSTA DE ENSINO PARA MATEMÁTICA FINANCEIRA	DANIEL DE MELO JACOBSEN	UNIVERSIDADE FRANCISCANA	ANA MARLI BULEGON	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7604056
2019	Doutorado	A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA COMO DISCIPLINA NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UNESPAR CAMPUS PARANAGUÁ ENTRE O ANOS DE 1994 A 2014	LICEIA ALVES PIRES	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ	ROSA LYDIA TEIXEIRA CORREA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8562944
2019	Doutorado	AS CONTRIBUIÇÕES DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA ELABORADA À LUZ DO MODELO EPISTEMOLÓGICO DE REFERÊNCIA (MER), NA CONSTRUÇÃO DOS CONHECIMENTOS RELATIVOS À EDUCAÇÃO FINANCEIRA	VAGNER DONIZETI TAVARES FERREIRA	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	CILEDIA DE QUEIROZ E SILVA COUTINHO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8306568
2019	Doutorado	ESTUDO SOBRE AS CRENÇAS DE FUTUROS PROFESSORES DE MATEMÁTICA EM RELAÇÃO A EDUCAÇÃO FINANCEIRA	MARCO RODRIGO DA SILVA ASSIS	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	CILEDIA DE QUEIROZ E SILVA COUTINHO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8306421
2019	Doutorado	SÉRIES DE PAGAMENTOS: UM ESTUDO DE CONCEPÇÕES DE PROFESSORES QUE LECIONAM MATEMÁTICA FINANCEIRA	MARCELO MASSAHITI YAMAUTI	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	CILEDIA DE QUEIROZ E SILVA COUTINHO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8392374

2019	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA E MATEMÁTICA FINANCEIRA: COMPREENDENDO POSSIBILIDADES A PARTIR DE UM GRUPO DE ESTUDO COM PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO	DANILO PONTUAL DE MELO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	CRISTIANE AZEVEDO DOS SANTOS PESSOA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7736715
2019	Mestrado	MODELAGEM MATEMÁTICA, COMPREENSÃO E LINGUAGEM: INTERLOCUÇÕES FUNDAMENTADAS NA FILOSOFIA WITTGENSTEIN	JEFERSON TAKEO PADOAN SEKI	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA	LOURDES MARIA WERLE DE ALMEIDA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7621801
2019	Mestrado	UM ESTUDO DE CASO SOBRE O CONHECIMENTO MATEMÁTICO PARA O PLANEJAMENTO DE AULAS DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA	LUIS PAULO MARTINS	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	CILEDIA DE QUEIROZ E SILVA COUTINHO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8303824
2019	Mestrado	UM ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO E ATUAÇÃO DOS PROFESSORES DE MATEMÁTICA EM RELAÇÃO À EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS MUNICÍPIOS DE CARANGOLA – MG, DORES DO RIO PRETO – ES E ESPERA FELIZ – MG	TIAGO VANINI VIEIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE	FABIANO DOS SANTOS SOUZA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8842780
2019	Mestrado	UMA ANÁLISE DE PESQUISAS SOBRE O ENSINO DA MATEMÁTICA FINANCEIRA À LUZ DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA	DIOGO ROSA DA SILVA	UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO	MARIA ELISA ESTEVES LOPES GALVAO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8695370
2019	Mestrado Profissional	A DISCIPLINA DE MATEMÁTICA FINANCEIRA NAS LICENCIATURAS EM MATEMÁTICA E UMA PROPOSTA DE FORMAÇÃO CONTINUADA NA PERSPECTIVA DA MATEMÁTICA CRÍTICA	REGIMAR ALVES FERREIRA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS	LUCIANO DUARTE DA SILVA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8105653

2019	Mestrado Profissional	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS CURSOS DE FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO	JESSICA ROCHA BATISTA	UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO	DAVID PIRES DIAS	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9081441
2019	Mestrado Profissional	A PRODUÇÃO DE PROJETOS DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR	ROBERTA GUALBERTO FERREIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA	AMARILDO MELCHIADES DA SILVA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7975201
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO LIVRO DIDÁTICO DE MATEMÁTICA (LDM): CONCEPÇÃO DOCENTE E PRÁTICA PEDAGÓGICA	MISLEIDE SILVA SANTIAGO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA	ZELIA MARIA DE ARRUDA SANTIAGO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7676061
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: CONSTRUINDO UM FUTURO DIGNO PARA AS NOVAS GERAÇÕES	PAULO ROBERTO PEREIRA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC	JAIR DONADELLI JUNIOR	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7667116
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: CURSO DE CAPACITAÇÃO NA FORMAÇÃO DOCENTE INICIAL	FLAVIA APARECIDA DE MORAES	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ	CARLOS CESAR GARCIA FREITAS	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8769683
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: O USO DO MOODLE COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM	VERONICA FERREIRA CHAVES	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS	TANIA FERNANDES BOGUTCHI	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7663696
2019	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UM ESTUDO DE CASO NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE MATEMÁTICA	RONALDO LEFFLER	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO	ANTONIO HENRIQUE PINTO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7939622
2019	Mestrado Profissional	O ENSINO DE JUROS COMPOSTOS A PARTIR DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS	LUIZ CARLOS MARQUES SECCO	UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ	NATANAEL FREITAS CABRAL	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7939622

							p=true&id_trabalho=7798779
2019	Mestrado Profissional	O ENSINO DE MATEMÁTICA NA PERSPECTIVA DA FORMAÇÃO DE VALORES DEMOCRÁTICOS	ANA CLAUDIA VERISSIMO MACHADO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS	MARCELO DUARTE PORTO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=7737603
2020	Doutorado	CONSTRUÇÃO DE CONCEITOS DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DOS ANOS INICIAIS NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA REALÍSTICA	SUSANA MACHADO FERREIRA	UNIVERSIDADE FRANCISCANA	VANILDE BISOGNIN	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=9106167
2020	Doutorado	INVESTIGAÇÃO MATEMÁTICA NO ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA E ECONOMIA: UMA VIVÊNCIA COM LICENCIANDOS EM MATEMÁTICA	PATRICIA DA GRACA ROCHA FRANZONI	FUNDAÇÃO VALE DO TAQUARI DE EDUCAÇÃO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL - FUVATES	MARLI TERESINHA QUARTIERI	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=9846244
2020	Mestrado Profissional	A MATEMÁTICA FINANCEIRA NO PLANEJAMENTO DA APOSENTADORIA	DIEGO RODRIGUES DE MAGALHÃES	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA	ANA CARLA PERCONTINI DA PAIXÃO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10090320
2020	Mestrado Profissional	ANÁLISE DE LIVROS DIDÁTICOS: CONCEPÇÕES, FUNDAMENTOS E PRESSUPOSTOS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE	MAXWELL GOMES DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA	VLADEMIR MARIM	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10375186
2020	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: ALGUMAS REVELAÇÕES EXPRESSAS EM DOCUMENTOS CURRICULARES OFICIAIS E LIVROS DIDÁTICOS	ELIANE PELITY ELOI	UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL	CINTIA APARECIDA BENTO DOS SANTOS	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/conultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10446589

2020	Mestrado Profissional	FUNÇÕES EXECUTIVAS, MATEMÁTICA FINANCEIRA E PREVIDÊNCIA SOCIAL: SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA FORMAÇÃO INICIAL DO DOCENTE	LORENA SILVA DE ANDRADE DIAS	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA	TATIANA COMIOTTO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=9407591
2020	Mestrado Profissional	TEORIA DO CÁLCULO FINANCEIRO PARA PROFESSORES DO ENSINO MÉDIO	DANILO DE ARAUJO MOURA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS	PAULO HENRIQUE DE AZEVEDO RODRIGUES	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10388826
2021	Doutorado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA: POSSIBILIDADES PARA A FORMAÇÃO INICIAL DO PROFESSOR A EDUCAÇÃO FINANCEIRA NOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP	ANA KARINA CANCIAN BARONI	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (RIO CLARO)	MARCUS VINICIUS MALTEMPI	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11041794
2021	Mestrado	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA PROFESSORES DOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA PESQUISA SOBRE A RELAÇÃO COM O SABER	ANDREI LUIS BERRER HARTMANN	UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JÚLIO DE MESQUITA FILHO (RIO CLARO)	MARCUS VINICIUS MALTEMPI	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11114835
2021	Mestrado	CONHECIMENTOS DIDÁTICO-MATEMÁTICOS DE FUTUROS PROFESSORES DE MATEMÁTICA SOBRE EDUCAÇÃO FINANCEIRA	THICIANE CRISTINE ANJOS NASCIMENTO	FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE	VELEIDA ANAHI DA SILVA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12676848
2021	Mestrado	CONHECIMENTOS DOCENTES PARA O ENSINO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR	LUCAS ATHADEU SILVA BATISTA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS	EDSON CRISOSTOMO DOS SANTOS	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10994431
2021	Mestrado		FABIANA GOMES DA SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	CRISTIANE AZEVEDO DOS SANTOS PESSOA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10977268

2021	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: O LIVRO DIDÁTICO, AS CONCEPÇÕES DE PROFESSORES E O PLANEJAMENTO DE SUAS PRÁTICAS	MARIA MANUELA FIGUEREDO SILVA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO	ANA COELHO VIEIRA SELVA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10912256
2021	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UM OLHAR PARA O MANUAL DO PROFESSOR QUE ENSINA MATEMÁTICA DE DUAS COLEÇÕES DO ENSINO FUNDAMENTAL – UM ESTUDO DE CASO	LANIA ROBERTA CABRAL NASCIMENTO SANTANA	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ	VERA LUCIA MERLINI	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11249185
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: PROPOSTA DE UM CURSO PARA DOCENTES DE MATEMÁTICA DO ENSINO MÉDIO	VIVIANE DA SILVA OLIVARES	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO	AMARI GOULART	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11336885
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA EXPERIÊNCIA DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES UTILIZANDO A METODOLOGIA LESSON STUDY	HENRY HENDERSON PINTO PIPOLOS	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ	IRENE CASTRO PEREIRA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11982719
2021	Mestrado Profissional	EM BUSCA DA APRENDIZAGEM ATIVA EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA COM O USO DA FERRAMENTA GOOGLE CLASSROOM	KLARA GRANETTO LUSITANI	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ (PATO BRANCO)	JANECLER APARECIDA AMORIM COLOMBO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11400869
2021	Mestrado Profissional	ENSINO DE MATEMÁTICA FINANCEIRA POR MEIO DAS CALCULADORAS CIENTÍFICA E HP 12C®: PROPOSTA DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA A LICENCIANDOS EM MATEMÁTICA	WILLIAN APARECIDO DE JESUS LUDITK	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ	SIMONE LUCCAS	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10964221

2021	Mestrado Profissional	EQUAÇÕES DE RECORRÊNCIA E APLICAÇÕES COMBINATÓRIA, PROBABILIDADE, TEORIA DOS NÚMEROS E MATEMÁTICA FINANCEIRA	SABRINA SUSAN LUCENA CRUZ	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	CARLOS ALEXANDR E GOMES DA SILVA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11256455
2021	Mestrado Profissional	ESTRATÉGIAS DE GESTÃO DE CARTEIRAS DE INVESTIMENTOS NO MERCADO BRASILEIRO	PATRIK BORGES DE MIRANDA	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	JOAO LUIS GONCALVES	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10311985
2021	Mestrado Profissional	ESTRATÉGIAS DE GESTÃO DE RISCO DE INVESTIMENTOS NO BRASIL DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19	MARIA LUCIA ABBOTT JACOB	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	RONIE PETERSON DARIO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10312657
2021	Mestrado Profissional	LETRAMENTO FINANCEIRO DOS PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE MUNICIPAL DE NITERÓI E PROPOSTA DE ATIVIDADES DE ENSINO	VANESSA NUNES DE SOUZA	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	BRUNO FRANCISCO TEIXEIRA SIMOES	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11438986
2021	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA COMO ELETIVA DO PROGRAMA INOVA EDUCAÇÃO DO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO	DIEGO MARIANO VALERO	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS	LAERCIO LUIS VENDITE	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10771135
2021	Mestrado Profissional	MATEMÁTICA FINANCEIRA PARA A TOMADA DE DECISÕES: INVESTIMENTOS E FINANCIAMENTOS	GUSTAVO LOPES YUNG	UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO	GERALDO LUCIO DINIZ	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=10932812
2021	Mestrado Profissional	NOÇÕES DE ECONOMIA E DIREITO TRIBUTÁRIO COMO TEMAS TRANSVERSAIS NO ENSINO DA MATEMÁTICA	EDUARDO MOREIRA VICTORIANO	COLÉGIO PEDRO II	DIEGO DE SOUZA NICODEMOS	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11153492
2021	Mestrado Profissional	NOÇÕES DE ECONOMIA PARA AMBIENTES DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR: CONEXÕES	LUCAS JOSE RIBEIRO	COLÉGIO PEDRO II	IVAIL MUNIZ JUNIOR	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11153492

		MATEMÁTICAS E NÃO MATEMÁTICAS PARA PENSAR NO SÉCULO XXI					p=true&id_trabalho=11153453
2021	Mestrado Profissional	O MERCADO FINANCEIRO BRASILEIRO E OS INVESTIMENTOS DE RENDA FIXA: UMA ABORDAGEM DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	VANESSA MACHADO DE LARA	UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO	GIOVANE MAIA DO VALE	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11060597
2021	Mestrado Profissional	O USO DE UM AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM PARA EDUCAR FINANCIERAMENTE FUTUROS PROFESSORES DE MATEMÁTICA DO IFMG/SJE	DANIELE SILVA CARMO	UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI	SILVIA SWAIN CANOAS	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11234088
2021	Mestrado Profissional	SEQUÊNCIA DIDÁTICA EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA ABORDAGEM COM VÍDEOS EM RODAS DE CONVERSA	CELLE CRISTIANN E MENDES EVANGELISTA BELCHIOR	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ACRE	CLEILTON SAMPAIO DE FARIAS	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11078524
2022	Doutorado	EDUCAÇÃO MATEMÁTICA FINANCEIRA: A PERCEPÇÃO DO PROFESSOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA	HAROLDO ALEIXO DE LIMA JUNIOR	UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO	MARIA ELISABETT E BRISOLA BRITO PRADO	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=13170767
2022	Mestrado	PERCEPÇÕES E REFLEXÕES DE PROFESSORES SOBRE O USO DE JOGOS DIGITAIS COMO ESTRATÉGIA PARA O ENSINO E A APRENDIZAGEM DE JUROS SIMPLES E COMPOSTOS	JANAINA BARBOZA RAMOS	UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO	NIELCE MENEGUEL O LOBO DA COSTA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=13170810
2022	Mestrado	TENDÊNCIAS DAS PESQUISAS EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA: ANÁLISE A PARTIR DA PERSPECTIVA DA FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MATEMÁTICA	LEIDE COSTA PEREIRA DOS REIS	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ	FLAVIANA DOS SANTOS SILVA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11432727

2022	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO ÂMBITO DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UMA DISCUSSÃO BASEADA NA NOÇÃO DE ADEQUAÇÃO DIDÁTICA	YGOR BRUNO FERNANDES DA SILVA	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS	JOSE FERNANDES DA SILVA	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11479172
2022	Mestrado Profissional	MÉTODOS NUMÉRICOS DE ZERO DE FUNÇÕES APLICADOS EM PROBLEMAS DE TAXA INTERNA DE RETORNO	JESSICA FERNANDES VERONESE	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	PAULA OLGA GNERI	2	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11647626
2011	Doutorado	SOBRE A CONSTRUÇÃO DE CONHECIMENTOS EM INTERAÇÃO SOCIAL: UMA EXPERIÊNCIA DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA COM MULHERES IDOSAS EM UM CONTEXTO POPULAR	CAROLINE STUMPF BUAES	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	JOHANNES DOLL	3	https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/690
2012	Mestrado	O BANCÁRIO EDUCADOR: CONTRIBUIÇÕES DE UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR PARA A EDUCAÇÃO FINANCEIRA SUSTENTÁVEL	ANDYARA DE SANTIS OUTEIRO	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO	IVANI CATARINA ARANTES FAZENDA	3	https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/9673/1/Andyara%20de%20Santis%20Outeiro.pdf
2016	Doutorado	AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM E CENÁRIOS PARA INVESTIGAÇÃO: CONTRIBUIÇÕES PARA UMA EDUCAÇÃO FINANCEIRA ACESSÍVEL	CARLOS EDUARDO ROCHA DOS SANTOS	UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO	SOLANGE HASSAN AHMAD ALI FERNANDES	3	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4652559
2017	Mestrado	CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA ETNOMATEMÁTICA PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA DE ALUNOS SURDOS QUE SE COMUNICAM EM LIBRAS	RODRIGO CARLOS PINHEIRO	UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO	MILTON ROSA	3	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=5405571
2017	Mestrado Profissional	TAREFAS PARA UMA EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UM ESTUDO	DANIELA HARMUCH	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ	MARCELE TAVARES	3	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=11647626

							ho=5078483
2018	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA DE IDOSOS APOIADA POR TECNOLOGIAS DIGITAIS	LEONEIA HOLLERWEGGER	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	JOHANNES DOLL	3	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=7169212
2019	Doutorado	A EDUCAÇÃO FINANCEIRA COMO FERRAMENTA EDUCATIVA FRENTE AO CONSUMO ALIMENTADO PELAS AGÊNCIAS FINANCEIRAS	FABIO LEMOS MOTA	UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA	ADRIANA CRISTINA OMENA DOS SANTOS	3	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=8944346
2019	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA: DIFERENCIAL PARA MANTER O ORÇAMENTO PESSOAL EM EQUILÍBRIO	MARCELO PORTUGAL BASILE	UNIVERSIDADE ANHANGUERA DE SÃO PAULO	UBIRATAN D AMBROSIO	3	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10241055
2020	Mestrado	COMO IDOSAS DO RIO GRANDE DO SUL COM PROBLEMAS FINANCEIROS LIDAM COM SUAS FINANÇAS	NATALIA VIEGA DE SOUZA SCHMITZ	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL	JOHANNES DOLL	3	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=10840140
2021	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA COMO FORMA DE GOVERNAMENTO: O PAPEL DOS INFLUENCIADORES DIGITAIS NO QUADRO "GUETONOMIA" DO CANAL DO POR QUÊ?	ALAOR RIBEIRO DE SOUZA	UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL	KARLA SCHUCK SARAIVA	3	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11016263
2021	Mestrado Profissional	"DEU PRO GASTO?" CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA ESTUDANTES BENEFICIÁRIOS DE ASSISTÊNCIA ESTUDANTIL	JESSYCA MAYARA NUNES DOS SANTOS	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA	EMMANUEL LE ARNAUD ALMEIDA	3	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11503928

2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO FINANCEIRA COMO ESTRATÉGIA PARA AS FAMÍLIAS BRASILEIRAS LIDAREM COM O ENDIVIDAMENTO	HUDSON TAYLLOR CORREA DIAS	FACULDADE DINÂMICA DO VALE DO PIRANGA	LEONARDO DE PAIVA BARBOSA	3	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11497376
2021	Mestrado Profissional	EDUCAÇÃO INCLUSIVA: PRODUÇÃO DE SIGNIFICADOS EM MATEMÁTICA FINANCEIRA NUMA ATIVIDADE REALIZADA COM OS REEDUCANDOS DO PRESÍDIO DE JATAÍ-GO	SINOMAR JOSE COELHO	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS	ADELINO CANDIDO PIMENTA	3	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11358492
2022	Mestrado	A ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA (ENEF) NA ESCOLA BRASILEIRA: DETERMINANTES CONTEXTUAIS E CONDIÇÕES PROPULSORAS	JEFERSON DOUGLAS BREITENBACH	UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA	ELTON LUIZ NARDI	3	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11726042
2022	Mestrado	EDUCAÇÃO FINANCEIRA NUMA PERSPECTIVA ANTIRRACISTA: INTERPELANDO PROJETOS HEGEMÔNICOS DE PODER A PARTIR DE MOVIMENTOS DE AUTO-ORGANIZAÇÃO FINANCEIRA NEGRA	TAMIRES TORRES DA PURIFICACAO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO	CLEBER DIAS DA COSTA NETO	3	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=12515409
2022	Mestrado	O PROGRAMA COOPERACAO NA PONTA DO LÁPIS E SEU PROPÓSITO EM COOPERAR PARA UMA VIDA FINANCEIRA SUSTENTÁVEL	EBER SILVA OSTEMBERG	UNIVERSIDADE CATÓLICA DE BRASÍLIA	CARLOS ANGELO DE MENESES SOUSA	3	https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popUp=true&id_trabalho=11913894

Fonte: dados da pesquisa.