



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO -
CAMPUS URUTAÍ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENSINO PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA**



**EDUCAÇÃO FINANCEIRA INTERDISCIPLINAR COMO
PERSPECTIVA PARA FORMAÇÃO CONTINUADA DE
PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL**

DANYELLE STÉPHANE TAVARES FERREIRA

Urutaí
2023

DANYELLE STÉPHANE TAVARES FERREIRA

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA INTERDISCIPLINAR COMO
PERSPECTIVA PARA FORMAÇÃO CONTINUADA DE
PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Orientadora

Profa. Dra. Cinthia Maria Felício

Dissertação apresentada ao Instituto Federal
Goiano – Campus Urutaí, como parte das
exigências do Programa de Pós-Graduação em
Ensino para a Educação Básica para obtenção do
título de Mestre

Urutaí
2023

Os direitos de tradução e reprodução reservados.

Nenhuma parte desta publicação poderá ser gravada, armazenada em sistemas eletrônicos, fotocopiada ou reproduzida por meios mecânicos ou eletrônicos ou utilizada sem a observância das normas de direito autoral.

Sistema desenvolvido pelo ICMC/USP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas - Instituto Federal Goiano

FF383e Ferreira, Danyelle Stéphane Tavares
Educação Financeira Interdisciplinar como
perspectiva para formação continuada de professores
do Ensino Fundamental / Danyelle Stéphane Tavares
Ferreira; orientadora Cinthia Maria Felício. --
Urutaí, 2023.
180 p.

Dissertação (Mestrado em Ensino para Educação
Básica) -- Instituto Federal Goiano, Campus Urutaí,
2023.

1. Planejamento de gastos.. 2. Educação Básica. .
3. Interdisciplinaridade.. 4. Cidadania. 5. Educação
Financeira. I. Felício, Cinthia Maria , orient. II.
Título.

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610/98, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, a disponibilizar gratuitamente o documento no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, em formato digital para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

Identificação da Produção Técnico-Científica

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Tese | <input type="checkbox"/> Artigo Científico |
| <input checked="" type="checkbox"/> Dissertação | <input type="checkbox"/> Capítulo de Livro |
| <input type="checkbox"/> Monografia – Especialização | <input type="checkbox"/> Livro |
| <input type="checkbox"/> TCC – Graduação | <input type="checkbox"/> Trabalho Apresentado em Evento |
| <input checked="" type="checkbox"/> Produto Técnico e Educacional - Tipo: Oficina Pedagógica Interdisciplinar –
Título: Finanças na escola: Oficinas interdisciplinares e tecnologias educacionais para promover a educação financeira. | |

Nome Completo do Autor: Danyelle Stéphane Tavares Ferreira

Matrícula: 2021101332140029

Título do Trabalho: Educação Financeira Interdisciplinar como perspectiva para formação continuada de professores do ensino fundamental

Restrições de Acesso ao Documento

Documento confidencial: Não Sim, justifique: _____

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIF Goiano: 29 /08/2023

O documento está sujeito a registro de patente? Sim Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? Sim Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O/A referido/a autor/a declara que:

- o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- obteve autorização de quaisquer materiais inclusos no documento do qual não detém os direitos de autor/a, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

Urutaí – GO , 29/08/2023.
Local Data

Danyelle Stéphane T. Ferreira

Assinatura do Autor e/ou Detentor dos Direitos Autorais

Ciente e de acordo:

Cinthia Maria Felício

Assinatura do(a) orientador(a)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Ata nº 140/2023 - DE-UR/CMPURT/IFGOIANO

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

ATA DE DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Aos dezessete dias do mês de agosto do ano de dois mil e vinte e três, às quatorze horas, reuniram-se os componentes da banca examinadora, em sessão pública realizada por videoconferência, para procederem à avaliação da apresentação e defesa de dissertação em nível de mestrado, de autoria de **Danyelle Stéphane Tavares Ferreira**, discente do **Programa de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica do Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí**, com o trabalho intitulado **"EDUCAÇÃO FINANCEIRA INTERDISCIPLINAR COMO PERSPECTIVA PARA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL"**. A sessão foi aberta pelo presidente da banca examinadora, **Profª. Drª. Cinthia Maria Felício**, que fez a apresentação formal dos membros da banca. A palavra, a seguir, foi concedida a autor da dissertação para, em até 40 minutos, proceder à apresentação de seu trabalho. Terminada a apresentação, cada membro da banca arguiu o examinando, tendo-se adotado o sistema de diálogo sequencial. Terminada a fase de arguição, procedeu-se à avaliação da defesa. Tendo-se em vista as normas que regulamentam o Programa de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica, a dissertação foi **APROVADA**, considerando-se integralmente cumprido este requisito para fins de obtenção do título de **MESTRE EM ENSINO PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA**, na área de concentração em **Ensino para a Educação Básica**, pelo Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí. A conclusão do curso dar-se-á após o depósito da versão definitiva da dissertação, mediante incorporação dos apontamentos realizados pelos membros da Banca, ao texto desta versão, no Repositório Institucional do IF Goiano e cumprimento dos demais requisitos dispostos no Regulamento do PPGEnEB/IFGoiano. Assim sendo, a defesa perderá a validade se não cumprida essa condição, em até **60 (sessenta) dias** da sua ocorrência. A banca examinadora recomendou a publicação dos artigos científicos oriundos dessa dissertação em periódicos e o depósito do produto educacional em repositório de domínio público. Cumpridas as formalidades da pauta, a presidência da mesa encerrou esta sessão de defesa de dissertação de mestrado, e para constar, foi lavrada a presente Ata, que, após lida e achada conforme, será assinada eletronicamente pelos membros da banca examinadora.

Obs. Atender as normas da banca e realizar as correções sugeridas.

Membros da Banca Examinadora:

Nome	Instituição	Situação no Programa
Profª Drª Cinthia Maria Felicio	IF Goiano – Campus Urutaí	Presidente
Prof. Dr .Karla Amâncio Pinto Field's	Instituto Federal de Brasília-Campus Riacho Fundo	Membra externa
Prof. Dr. Greiton Toledo de Azevedo	IF Goiano – Campus Ipameri	Membro interno

Documento assinado eletronicamente por:

- **Karla Amancio Pinto Fields, Karla Amancio Pinto Fields - Professor Avaliador de Banca - Instituto Federal de Brasília Ifb (10791831000182)**, em 23/08/2023 17:00:06.
- **Greiton Toledo de Azevedo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 17/08/2023 16:34:11.
- **Cinthia Maria Felicio, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 17/08/2023 16:31:21.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 522619
Código de Autenticação: 1201d7bc1c



INSTITUTO FEDERAL GOIANO
Campus Urutaí
Rodovia Geraldo Silva Nascimento, Km 2.5, SN, Zona Rural, URUTAÍ / GO, CEP 75790-000
(64) 3465-1900



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

FOLHA DE APROVAÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Título da dissertação: EDUCAÇÃO FINANCEIRA INTERDISCIPLINAR COMO PERSPECTIVA PARA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª.Cinthia Maria Felicio

Autora: Danyelle Stéphanie Tavares Ferreira

Dissertação de Mestrado **APROVADA** em 17 de agosto de 2023, como parte das exigências para obtenção do Título **MESTRE EM ENSINO PARA EDUCAÇÃO BÁSICA**, pela Banca Examinadora especificada a seguir:

Prof^ª. Dr^ª. Cinthia Maria Felicio

IF Goiano - Campus Ipameri

Prof. Dr.Greiton Toledo de Azevedo

IF Goiano - Campus Ipameri

Prof^ª. Dr^ª Karla Amâncio Pinto Field's

IF Brasília - Campus Racho Fundo

Documento assinado eletronicamente por:

- **Karla Amancio Pinto Fields, Karla Amancio Pinto Fields - Professor Avaliador de Banca - Instituto Federal de Brasília Ifb (10791831000182)**, em 23/08/2023 16:59:09.
- **Greiton Toledo de Azevedo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 17/08/2023 20:14:13.
- **Cinthia Maria Felicio, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 17/08/2023 20:13:25.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 522640

Código de Autenticação: 2ccea074a8



INSTITUTO FEDERAL GOIANO

Campus Urutaí

Rodovia Geraldo Silva Nascimento, Km 2.5, SN, Zona Rural, URUTÁI / GO, CEP 75790-000

(64) 3465-1900



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO -
CAMPUS URUTAÍ

Programa de Pós-Graduação em
Ensino para a Educação Básica

FICHA DE AVALIAÇÃO DE PRODUTO/PROCESSO EDUCACIONAL PELA BANCA DE DEFESA

Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí - PPG/EnEB

Discente: Danyelle Stéphane Tavares Ferreira

Título da Dissertação: **EDUCAÇÃO FINANCEIRA INTERDISCIPLINAR COMO PERSPECTIVA PARA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Título do Produto: Finanças na escola: Oficinas interdisciplinares e tecnologias educacionais para promover a educação financeira

Orientador: Profa. Dra. Cinthia Maria Felício

FICHA DE VALIDAÇÃO DE PRODUTO/PROCESSO EDUCACIONAL (PE)

Complexidade - compreende-se como uma propriedade do PE relacionada às etapas de elaboração, desenvolvimento e/ou validação do Produto Educacional.

***Mais de um item pode ser marcado.**

(X) O PE é concebido a partir da observação e/ou da prática do profissional e está atrelado à questão de pesquisa da dissertação ou tese.

(X) A metodologia apresenta-se clara e objetivamente a forma de aplicação e análise do PE.

(X) Há uma reflexão sobre o PE com base nos referenciais teóricos e teórico-metodológicos empregados na respectiva dissertação ou tese.

() Há apontamentos sobre os limites de utilização do PE.

Impacto - considera-se a forma como o PE foi utilizado e/ou aplicado nos sistemas educacionais, culturais, de saúde ou CT&I. É importante destacar se a demanda foi espontânea ou contratada.

() Protótipo/Piloto não utilizado no sistema relacionado à prática profissional do discente.

(X) Protótipo/Piloto com aplicação no sistema Educacional no Sistema relacionado à prática profissional do discente.

	profissional do discente.
Aplicabilidade - relaciona-se ao potencial de facilidade de acesso e compartilhamento que o PE possui, para que seja acessado e utilizado de forma integral e/ou parcial em diferentes sistemas.	<input type="checkbox"/> PE tem características de aplicabilidade a partir de protótipo/piloto, mas não foi aplicado durante a pesquisa. <input checked="" type="checkbox"/> PE tem características de aplicabilidade a partir de protótipo/piloto e foi aplicado durante a pesquisa, exigível para o mestrado. <input type="checkbox"/> PE foi aplicado em diferentes ambientes/momentos e tem potencial de replicabilidade face à possibilidade de acesso e descrição.
Acesso - relaciona-se à forma de acesso do PE.	<input type="checkbox"/> PE sem acesso, por enquanto , em razão da possibilidade de iminente pedido de registro. <input type="checkbox"/> PE com acesso via rede fechada. <input type="checkbox"/> PE com acesso público e gratuito.
FICHA DE VALIDAÇÃO DE PRODUTO/PROCESSO EDUCACIONAL (PE)	
	<input type="checkbox"/> PE com acesso público e gratuito pela página do Programa. <input checked="" type="checkbox"/> PE com acesso por Repositório institucional - nacional ou internacional - com acesso público e gratuito.
Aderência - compreende-se como a origem do PE apresenta origens nas atividades oriundas das linhas e projetos de pesquisas do PPG em avaliação.	<input type="checkbox"/> Sem clara aderência às linhas de pesquisa ou projetos de pesquisa do PPG <i>stricto sensu</i> ao qual está filiado. <input checked="" type="checkbox"/> Com clara aderência às linhas de pesquisa ou projetos de pesquisa do PPG <i>stricto sensu</i> ao qual está filiado.
Inovação - considera-se que o PE é/foi criado a partir de algo novo ou da reflexão e modificação de algo já existente revisitado de forma inovadora e original.	<input type="checkbox"/> PE de alto teor inovador (desenvolvimento com base em conhecimento inédito). <input checked="" type="checkbox"/> PE com médio teor inovador (combinação e/ou compilação de conhecimentos pré-estabelecidos). <input type="checkbox"/> PE com baixo teor inovador (adaptação de conhecimento(s) existente(s)).
Breve relato sobre a abrangência e/ou a replicabilidade do PE:	
<p>O trabalho está adequado; no entanto, é sugerível realizar as correções na dissertação alinhadas com o produto educacional. A banca recomenda a realização de testes em diferentes realidades escolares, visando aprimorar o material desenvolvido ao longo da pesquisa.</p>	

Profª. Drª .Cynthia Maria Felício - Presidente da banca (*Assinado eletronicamente*)

Prof. Dr. Greiton Toledo de Azevedo - Membro Externo (*Assinado eletronicamente*)

Profª. Drª .Karla AmâncioPinto Fields- Membra Externa (*Assinado eletronicamente*)

Urutaí-GO, 17 de agosto de 2023.

Documento assinado eletronicamente por:

- **Karla Amancio Pinto Fields, Karla Amancio Pinto Fields - Professor Avaliador de Banca - Instituto Federal de Brasília Ifb (10791831000182)**, em 29/08/2023 09:49:38.
- **Greiton Toledo de Azevedo, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 28/08/2023 17:09:56.
- **Cynthia Maria Felicio, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 28/08/2023 17:08:50.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 17/08/2023. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 522698

Código de Autenticação: d8a7567749



INSTITUTO FEDERAL GOIANO

Campus Urutaí

Rodovia Geraldo Silva Nascimento, Km 2.5, SN, Zona Rural, URUTAÍ / GO, CEP 75790-000

(64) 3465-1900

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, expresso minha profunda gratidão a Deus, que permitiu que todas essas conquistas se concretizassem ao longo de minha vida. É notável como a orientação divina desempenhou um papel importante tanto em meus anos de estudante quanto em outras fases de minha vida.

Minha jornada acadêmica não teria sido possível sem a compreensão e a paciência de meu marido, Daniel, e de minha querida filha, Diana. Quero deixar-lhes um agradecimento especial pelo apoio, permitindo-me dedicar-me totalmente a este projeto. Também a minha mãe Marly, sempre lá para me levantar quando eu tropecei e me animar apesar do cansaço que me atormentava.

Sou imensamente grata à minha orientadora, Professora. Dra. Cinthia Maria Felício, por me acolher como sua aluna. Sua confiança em meu trabalho e o respeito que você demonstrou por mim são muito apreciados. Seu ensino foi inestimável e, sempre que busquei orientação, seus sábios conselhos e compreensão sempre estiveram presentes.

Ao longo desta jornada, não posso deixar de mencionar meus amigos do programa, em especial Elaine, Nathalia, Lucivane, Thaynara, Juliany, Roquilane. Apesar de nunca ter se cruzado na realidade, vocês estiveram comigo em tudo, compartilhando todas as situações e momentos difíceis, tornando tudo mais leve, pois eu sabia que podia contar com vocês.

Gratidão a toda a minha família e amigos por suas contribuições, especialmente à Dra. Vera, carinhosamente conhecida como Verinha. Ela foi uma professora da graduação fundamental para o meu desenvolvimento acadêmico, sempre acreditando em meu potencial, e terá meu profundo agradecimento para sempre.

Gostaria de expressar minha gratidão a todos professores desta instituição de ensino. Suas contribuições significativas influenciaram a realização deste trabalho. Por fim, um agradecimento especial à instituição de pesquisa Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí e ao programa ENEB, por possibilitarem a execução deste trabalho científico. Sem o apoio e a infraestrutura proporcionados por essa instituição, essa conquista não seria possível.

RESUMO

Nos últimos anos, dado o crescimento do número de pessoas inadimplentes, acreditamos ser importante a promoção da Educação Financeira (EF) e abordagem interdisciplinar para trazer possibilidades de desenvolvimento do pensamento crítico financeiro. Pensando nisso, esta pesquisa tem como objetivo geral compreender as concepções de docentes das diferentes áreas sobre Educação Financeira no Ensino Fundamental II em uma escola de Caldas Novas/GO. Como percurso metodológico, destacamos a abordagem qualitativa utilizando o método pesquisa participante. Para instrumento de coleta de dados foram aplicados, questionários semiestruturados utilizando análise de conteúdo de Bardin. E assim, compreender melhor como os docentes desta escola estão se apropriando das propostas apresentadas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e das diretrizes básicas da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) estabelecida pelo Decreto nº 10.393/2020. Após elucidar os avanços e limitações nesse processo, os resultados contribuíram para a elaboração do produto educacional, uma Oficina Pedagógica Interdisciplinar com docentes de diferentes áreas que aceitaram, utilizando a EF como proposta de ensino para o exercício da cidadania. Esta oficina favoreceu o aprendizado de conceitos básicos, ofereceu suporte pedagógico em EF para os docentes participantes. E a colaboração entre os docentes com a realização de discussões e reflexões a respeito das práticas pedagógicas interdisciplinares contribuiu no processo de desenvolvimento do pensamento crítico e sobre a importância de se trabalhar de forma colaborativa com objetivo de desenvolver o pensamento autônomo sobre finanças com seus alunos.

Palavras-chaves: Planejamento de gastos. Educação Básica. Interdisciplinaridade. Cidadania

ABSTRACT

In recent years, given the growth in the number of people in default, we believe it is important to promote Financial Education (FE) and an interdisciplinary approach to bring possibilities for the development of critical financial thinking. With this in mind, this research aims to understand the conceptions of teachers from different areas about Financial Education in Elementary School II in a school in Caldas Novas/GO. As a methodological path, we highlight the qualitative approach using the participant research method. For data collection instrument, semi-structured questionnaires were applied using Bardin's content analysis. And thus, to better understand how the teachers of this school are appropriating the proposals presented in the National Common Curriculum Base (BNCC) and the basic guidelines of the National Financial Education Strategy (ENEF) established by Decree No. 10,393/2020. After elucidating the advances and limitations in this process, the results contributed to the elaboration of the educational product, an Interdisciplinary Pedagogical Workshop with teachers from different areas who accepted, using PE as a teaching proposal for the exercise of citizenship. This workshop favored the learning of basic concepts in PE with teachers. And the collaboration between teachers with discussions and reflections on interdisciplinary pedagogical practices contributed to the process of developing critical thinking and the importance of working collaboratively in order to develop autonomous thinking about finance with their students.

Keywords: Expenditure planning. Basic education. Interdisciplinarity. Citizenship

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Fluxograma adaptado do método científico <i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Anal</i>	34
Figura 2 – Nuvem de palavras produzida a partir dos títulos	37
Figura 3 – Descrição dos Estudos Bibliográficos	38
Figura 4 – Pesquisa Qualitativa	39
Figura 5 – Proposta didática: Vamos estudar a poupança?.....	48
Figura 6 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	57
Figura 7 – Linha dos documentos legais da Educação	58
Figura 8 – Interface do Jogo <i>SimCity</i>	70
Figura 9 – Desenho Turma da Mônica	71
Figura 10 – Trajeto Metodológico do Desenvolvimento da Pesquisa	72
Figura 11 – Aba Introdução.....	103
Figura 12 – Aba Atividades	105
Figura 13 – Aba Recursos	107
Figura 14 – Aba Avaliação	108
Figura 15 – Aba Conclusão	109
Figura 16 – Nuvem de Palavras desenvolvida pelos docentes participantes	111
Figura 17 – Aplicação do Produto Educacional	113

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Ano de Publicação	37
Gráfico 2 – Faixa Etária dos Participantes.....	84
Gráfico 3 – Sexo dos Participantes	85
Gráfico 4 – Área de atuação	85
Gráfico 5 – Concepções dos professores sobre Educação Financeira	86
Gráfico 6 – Capacitação em Educação Financeira	87
Gráfico 7 – Conhecimento para gerenciar seu próprio dinheiro.....	89
Gráfico 8 – Questão 1, Avaliação do Produto Educacional	114
Gráfico 9 – Questão 2, Avaliação do Produto Educacional	114
Gráfico 10 – Questão 3, Avaliação do Produto Educacional	115
Gráfico 11 – Questão 5, Avaliação do Produto Educacional	117
Gráfico 12 – Questão 8, Avaliação do Produto Educacional	119

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Estratégia PICo	33
Quadro 2 – <i>String</i> de Busca	33
Quadro 3 – Trabalhos selecionados para a análise	35
Quadro 4 – Habilidades da BNCC sobre Educação Financeira.....	60
Quadro 5 – Habilidades do DCGO sobre Educação Financeira	62
Quadro 6 – Habilidades da BNCC relacionadas a EF separada por área do conhecimento	65
Quadro 7 – Vínculos entre as Competências Gerais da BNCC e a Educação Financeira	67
Quadro 8 – Análise Questão 7, Questionário 1	88
Quadro 9 – Respostas da Questão 9, Questionário 1	90
Quadro 10 – Respostas da Questão 10, Questionário 1.....	92
Quadro 11 – Respostas da Questão 11, Questionário 1	94
Quadro 12 – Descrição técnica do produto	99
Quadro 13 – Análise Questão 4, Avaliação do Produto Educacional	115
Quadro 14 – Respostas da Questão 6, Avaliação do Produto Educacional	117
Quadro 15 – Respostas da Questão 9, Avaliação do Produto Educacional	120

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC – BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR

CAPES – COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

CNDL – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE DIRIGENTES LOJISTAS

CEP – COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA

CF – CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

CNDL – CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE DIRIGENTES LOJISTAS

CONEF – COMITÊ NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA

COREMEC – COMITÊ DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS MERCADOS FINANCEIROS, DE CAPITAL, DE SEGUROS, DE PREVIDÊNCIA E CAPITALIZAÇÃO

CVM – COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS

DCGO – DOCUMENTO CURRICULAR PARA GOIÁS

DCN – DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS

EduCAPES – PORTAL DE OBJETOS EDUCACIONAIS DA COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

EF – EDUCAÇÃO FINANCEIRA

EM – EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

EMC – EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA

ENEF – ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA

FBEF – FÓRUM BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA

GAP – GRUPO DE APOIO PEDAGÓGICO

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA

ID – IDENTIFICAÇÃO

IDH – ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO HUMANO

IFG – INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS

IFPI – INSTITUTO FEDERAL DO PIAUÍ

LDB – LEI DE DIRETRIZES E BASES

LDBEN – LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL

MF – MATEMÁTICA FINANCEIRA

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
ODS –OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
ONU –ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS
PCNs – PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS
PE –PRODUTO EDUCACIONAL
PNE –PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO
PPCs–PROJETOS PEDAGÓGICOS DOS CURSOS
PPP –PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO
PUC/RS – PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
PUC/SP – PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
SEDUC –SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, CULTURA E ESPORTE
SICREDI –SISTEMA DE CRÉDITO COOPERATIVO
SPC –SERVIÇO DE PROTEÇÃO AO CRÉDITO
SUS –SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE
TCC – TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
TCLE –TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
UEPB – UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
UFJF – UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
UFPR –UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
UFT –UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS
UFV –UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
UNICERRADO –CENTRO UNIVERSITÁRIO DE GOIATUBA
ZDP – ZONA DE DESENVOLVIMENTO PROXIMAL

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	22
1 INTRODUÇÃO	24
2 REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA	30
2.1 Formação de professores em Educação Financeira.....	30
2.2 Mapeamento de pesquisas em Educação Financeira e formação de professores.....	32
3 REFERENCIAL TEÓRICO	43
3.1 Educação Matemática.....	43
3.1.1 Educação Matemática Crítica.....	46
3.2 Educação Financeira	49
3.2.1 Contexto Histórico da Educação Financeira no Brasil.....	50
3.2.2 Aspectos gerais da Educação Financeira.....	52
3.2.3 Documentos oficiais brasileiros na Educação Básica.....	58
4 PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA	72
4.1 Caracterização da pesquisa	72
4.2 Local de realização da pesquisa	74
4.3 Público-alvo a ser estudado	74
4.4 Desenvolvimento da pesquisa	75
4.5 Instrumento de coleta de dados	79
5 ANÁLISE DOS DADOS.....	81
5.1 Análise do Projeto Político Pedagógico e Planos de Ação.....	81
5.2 Análise do Questionário 1	81
6 PRODUTO EDUCACIONAL	97
6.1 Elaboração do Produto Educacional	98

6.2 Delineamento do Produto Educacional	101
6.3 Aplicação do Produto Educacional	110
6.4 Análise e Resultados do Produto Educacional	111
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	122
REFERÊNCIAS	124
APÊNDICE A – Termo de Compromisso	132
APÊNDICE B – Termo de Anuência	133
APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	134
APÊNDICE D – Questionário 1: Concepções dos Docentes com relação a Educação Financeira	137
APÊNDICE E – Questionário 2: Avaliação do Produto Educacional	139
APÊNDICE F – Termo de autorização de uso de imagem e som de voz.....	141
APÊNDICE G – Produto Educacional	142

APRESENTAÇÃO

Início abordando a minha formação, trajetória profissional, inquietações, motivações para ingressar no Programa de Pós-Graduação em Ensino para Educação Básica, e na escolha do tema. Embora compreenda que esta pesquisa não é somente minha e o “nós” empregado na maior parte da escrita se relaciona a mim, minha orientadora e todos os interlocutores que, direta ou indiretamente, contribuíram para sua realização, no entanto, no início desta minha apresentação usarei a primeira pessoa do singular, EU.

Minha trajetória na Educação Básica foi a de uma aluna que sempre estudou em escola pública. A formação acadêmica inclui graduação em Matemática na Universidade Estadual de Goiás, Campus Morrinhos, no período de 2011 a 2014, e Especialização *lato sensu* em Ensino de Ciências e Matemática pelo Instituto Federal Goiano (IF Goiano), Campus Morrinhos (2018 - 2020). Minha experiência profissional em docência teve início em 2014, a partir de quando pude aprimorar meus conhecimentos como educadora e me encantar ainda mais com minha profissão. Mesmo com todas as dificuldades, senti estar no lugar certo e permaneço atuando até o momento como docente da Educação Básica, em uma escola estadual, no município de Caldas Novas/GO. Entretanto, somente a graduação e minha dedicação na área já não eram suficientes e, percebi que precisava investir em minha formação continuada.

Quando surgiu a seleção para o Programa de Pós-Graduação em Ensino para Educação Básica pelo IF Goiano, Campus Urutaí, vi uma oportunidade de aprofundar meu conhecimento na área de Ensino para Educação Básica, desenvolver pesquisas e me preparar para abordar questões acadêmicas com base em evidências e metodologias sólidas. Este mestrado me abriu as portas para um novo mundo, cheio de oportunidades que eu queria aproveitar e também me ajudaria a aprimorar minhas práticas pedagógicas como professora da Educação Básica. Essa foi a razão pela qual escolhi o Mestrado Profissional em Ensino para Educação Básica. Meu objetivo com este mestrado consiste em aprofundar conhecimentos, manter-me atualizada, adquirir novas competências e ampliar minha rede de contatos.

Os motivos que me conduziram a escolher a Educação Financeira como tema, foi iniciado no período da Especialização com a escrita do Trabalho de Conclusão de Curso, TCC. Inicialmente, seria a continuidade da pesquisa realizada na graduação, com a monografia intitulada “A

neurociência como perspectiva do desenvolvimento cognitivo no ensino da matemática”. Entretanto, em conjunto com o orientador, optamos por desenvolver o trabalho “*WQFINANCE*: um recurso metodológico para o ensino de educação financeira”, um tema atual e com grande relevância social.

Outro fato importante, e que também fez parte de minhas motivações para esta investigação, deve-se ao fato que durante toda minha formação inicial, durante a licenciatura, não tive acesso a conteúdos relacionados à Educação Financeira e por reconhecer que a falta desse conhecimento pode afetar tanto a minha vida pessoal, minhas finanças, como também, minha vida profissional, uma vez que, os documentos da legislação estadual e a Base Nacional Comum Curricular incluem como obrigatória a Educação Financeira (EF), nas diretrizes curriculares nacionais para a Educação Básica.

Acredito que a EF ainda, precisa ser trabalhada tanto como disciplina, quanto interdisciplinarmente desde o Ensino Fundamental. A partir destas inquietações, penso ser importante dialogar com outros colegas de atuação e tentar construir parcerias, para isso, a intenção de desenvolver uma oficina de formação continuada tanto com docentes de matemática, como também, apesar de considerar desafiador, buscar envolver diferentes áreas de formação em uma proposta de parceria interdisciplinar e colaborativa. Assim, como a proposta dos Mestrados Profissionais, em que além da pesquisa a ser desenvolvida, há a exigência de desenvolvimento de um produto educacional aplicado ou aplicável. Essa produção de Produto Educacional (PE) tornou-se uma oportunidade para planejar e aplicar estratégias na elaboração de atividades que permitiram a troca de experiências e reflexões relacionadas à EF e as diferentes áreas que aceitaram participar da proposta. Por meio de uma Oficina Pedagógica, acredito que foi um momento rico de capacitação dos envolvidos que muito contribuiu para o desenvolvimento da pesquisa e do PE desta dissertação.

Essas considerações iniciais foram apresentadas com o propósito de indicar um panorama da trajetória da pesquisadora e das razões da escolha do tema. Assim, acredito situar meu lugar de fala.

1 INTRODUÇÃO

A Educação Matemática (doravante EM) tem se revelado um rico instrumento no processo educacional. Busca como aspecto central o cuidado com o aluno, considerando seu contexto social, cultural e histórico, o que possibilita indicar caminhos apropriados para que estudantes se eduquem matematicamente (BICUDO, 1999). Dessa forma, de um ponto de vista matemático, permite tomar decisões conscientes e agir como cidadão crítico em um contexto de cidadania.

Já a chamada Matemática Financeira (doravante MF) é uma das áreas de aplicação prática da matemática. Consiste em cálculos direcionados a melhor organização e controle do dinheiro (FIA, 2020). Combina ferramentas de estatística, probabilidade e processos estocásticos (estudo de variáveis) combinando-os à teoria econômica (GOUVEA, 2006).

Apesar de parecer ser um assunto de difícil entendimento e acesso, entendemos que a MF pode ser ensinada por meio de uma linguagem simples, objetiva e acessível, alcançando até mesmo aqueles que não têm conhecimentos básicos, ou ainda, grande apreço pelos números. Por isso, defendemos, assim como Ferreira (2017), que uma Educação Financeira (doravante EF) pode se tornar um instrumento de inclusão social e de exercício da cidadania, pois por meio dela seria possível melhorar as condições de vida do cidadão.

Vale distinguir aqui Matemática Financeira e Educação Financeira. Enquanto a primeira é uma área que aplica conhecimentos matemáticos à análise de questões ligadas ao dinheiro; a segunda, está ligada à formação de comportamentos do indivíduo em relação às finanças de modo a promover planejamento para tomada de boas decisões financeiras (ANNUNCIATO, 2018).

O tema Educação Financeira surgiu em um cenário global de muitas mudanças econômicas, tornando essenciais debates sobre o assunto. Nas últimas décadas, três forças produziram mudanças fundamentais nas relações econômicas e sociopolíticas mundiais: a globalização, o desenvolvimento tecnológico e alterações regulatórias e institucionais de caráter da corrente ideológica neoliberal¹. Sob essas influências, no Brasil, a partir da década de 1990, o Estado é

¹Harvey (2009) define o neoliberalismo como uma teoria político-econômica ligada ao capital, que promove a liberdade empreendedora individual e oferece plenos direitos à propriedade privada, ao livre mercado e ao livre comércio.

transformado em um conjunto de reformas fundamentadas nos pressupostos ideológicos neoliberais (SAVOIA; SAITO; SANTANA, 2007).

Saito (2007) pontua algumas transformações vivenciadas no Brasil, como o longo período de inflação e a estabilização da moeda com o Plano Real. E Leitão (2011) explica que depois disso, foi possível também perceber um aumento da inclusão social e a ampliação do mercado de consumo interno, principalmente para as classes sociais² C (rendimentos de 4 a 10 salários mínimos) e a classe D (rendimentos de 2 a 4 salários mínimos) que puderam consumir mais. Diante da ascensão dessas classes, vemos como necessária uma Educação Financeira que capacite o sujeito na gestão de suas economias.

Se observarmos nas propostas da educação brasileira para a Educação Matemática, como, por exemplo, nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) – Temas Transversais (BRASIL, 1998) em “Trabalho e Consumo” já traziam a importância desta temática na educação básica. No documento, destacam diretrizes para que o docente discuta com os alunos sobre a influência da publicidade, a cultura imposta pela economia capitalista e as relações com o mercado de trabalho. Nessa proposta, a temática poderia ser trabalhada tanto disciplinarmente como de forma interdisciplinar³.

Outra questão mencionada nessa proposta refere que a escola teria a função de estimular “[...] a formação de cidadãos críticos e reflexivos, que possam exercer sua cidadania, ajudando na construção de uma sociedade mais justa, fazendo surgir uma nova consciência individual e coletiva” (BRASIL, 1998, p. 138). Assim sendo, o ensino mediado pelo professor, deve ser pautado na construção da cidadania e no desenvolvimento do aluno.

Nessa perspectiva, Skovsmose (2007, p. 176) declara, “Considero que a educação matemática poderia desempenhar um papel importante no desenvolvimento da cidadania crítica”. Desse modo, a preocupação da Educação Matemática Crítica, segundo o autor, é “[...] reconhecer

² Classificação, pela renda mensal, usada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para compreender a classe social dos residentes da mesma casa para elencar dos mais ricos aos mais pobres no país. Disponível em https://fdr.com.br/2020/10/03/classe-social-descubra-se-pertence-ao-grupo-b-ou-c/#google_vignette. Acesso em: 28 jul. 2023.

³ Os PCNs conceituam a interdisciplinaridade como “um eixo integrador, que pode ser o objeto de conhecimento, um projeto de investigação, um plano de intervenção. Nesse sentido, ela deve partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia uma disciplina isolada e atrai a atenção de mais de um olhar, talvez vários (BRASIL, 2002, p. 88-89)

a diversidade de condições nas quais o ensino e a aprendizagem de matemática acontecem no mundo” (SKOVSMOSE, 2014, p. 31) e que a “[...] matemática opera em uma diversidade de situações culturais” (p. 108).

Mais recentemente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) coloca a Educação Financeira entre os temas transversais que devem ser incorporados às propostas pedagógicas de estados e municípios. Na parte referente à área de Matemática, a base ressalta:

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 a econômica, sobre as questões do consumo, trabalho e dinheiro. (BRASIL, 2018, p. 269).

Embora a BNCC considere a EF um tema interdisciplinar e que deva ser trabalhada em diversas áreas, ela aparece sugerida apenas no desenvolvimento do conteúdo em quatro habilidades propostas, uma em cada ano do Ensino Fundamental II, todas elas ligadas a cálculos matemáticos. Diante disso, Vieira e Pessoa (2020, p. 10) fazem uma crítica ao documento e ressalta “apesar de afirmar que a EF favorece um estudo interdisciplinar envolvendo dimensões culturais, sociais [...], não destaca de que forma este trabalho pode ser desenvolvido”.

Os autores também mencionam a preocupação com a ausência de um viés crítico na abordagem da EF nas escolas, sugerindo, que trabalhar com a temática numa perspectiva de consciência crítica-reflexiva requer tempo, planejamento e pesquisas, uma vez que ela não apresenta conteúdos delimitados.

Em síntese, mesmo o tema estando presente nos documentos normativos, como os PCNs, a BNCC e também pela Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF). Os processos de construção de competências necessitam de mobilização, habilidades e conteúdos adquiridos, paulatinamente, tornando essencial a promoção de formação destes profissionais (FORTE, 2021).

No entanto, o grande empecilho para a oferta da educação financeira nas escolas, na perspectiva crítica, está na formação inicial e continuada dos docentes, pois nem mesmo os docentes de Matemática têm essa formação na graduação. Santos e Prado (2016, p. 07) reconhecem as dificuldades dos docentes desta área “[...] para abordar o assunto já que não tiveram

oportunidade de aprender sobre estas questões relacionadas à Educação Financeira durante a formação inicial”.

Assim, definimos a seguinte questão norteadora, para o desenvolvimento deste estudo: Quais são as concepções e abordagens dos docentes de diversas áreas em relação à Educação Financeira no contexto do Ensino Fundamental II, em uma escola de Caldas Novas/GO, e como essas perspectivas influenciam a prática educativa e a interdisciplinaridade?

Pensando nisso, o objetivo deste estudo é compreender as concepções de docentes das diferentes áreas sobre Educação Financeira no Ensino Fundamental II em uma escola de Caldas Novas/GO.

E, traçamos como objetivos específicos: i) verificar os conhecimentos prévios que os docentes têm em relação à Educação Financeira e se apropriam e conhecem os documentos oficiais que apresentam a temática; ii) propor reflexões sobre a apropriação interdisciplinar dessa temática em suas práticas educativas por meio de uma Oficina Interdisciplinar Pedagógica; iii) produzir uma Oficina Pedagógica Interdisciplinar, utilizando a Educação Financeira como proposta de ensino.

Entendemos que as escolas da Educação Básica são ambientes importantes para discutir questões ligadas às finanças. Uma vez que, segundo os dados do Mapa de Inadimplência e Negociações de Dívidas da Serasa (SERASA, 2023), em junho de 2023 atingiu o número de 71,45 milhões de brasileiros inadimplentes, estes dados representam 43,78% da população no Brasil.

Nesse cenário, desenvolver esta temática poderia contribuir com a promoção de competências para construção de uma vida financeira saudável, de forma que os alunos desempenhem seu papel na sociedade, adequadamente, podendo influenciar seus familiares na tomada de decisões conscientes.

Diante do exposto, a oferta de formação continuada para os docentes sobre Educação Financeira pode contribuir para sua prática pedagógica. Convém enaltecer os Mestrados Profissionais, em específico, os Produtos Educacionais (PE), que tornam uma ferramenta para ofertar capacitação desses profissionais.

Assim, por meio de uma Oficina Pedagógica Interdisciplinar, esta pesquisa busca trazer para o meio escolar, reflexões sobre a importância da EF para que, de maneira colaborativa, os docentes de diferentes áreas e saberes, contribuam com formação cidadã dos alunos, que poderão

conhecer, quanto antes, os conceitos básicos sobre a Educação Financeira. Então, tais ideias poderão ser repassadas aos pais e familiares, e assim fazerem parte da sua vida.

Ao pesquisarmos textos atuais que vêm sendo publicados sobre Educação Financeira, localizamos estudos de Silva e Powell (2015, 2016); Forte (2021); Pires e Correia (2021) e Baroni (2021). Como resultado, a maioria dos estudos traz a aplicabilidade da EF ou da MF no cotidiano das pessoas, no entanto, seu ensino ainda é pouco trabalhado como disciplina escolar na Educação Básica.

Para melhor apreensão do assunto em discussão, dispomos este estudo em sete capítulos, incluindo a Apresentação. Nesta Introdução, o primeiro capítulo, consta delineado a temática, a delimitação, objetivos e justificativa do estudo.

No segundo capítulo, a Revisão Sistemática de Literatura, apresentamos discussões sobre formação de docentes e, mediante a relevância desta temática, buscamos mapear pesquisas que nos ajudassem a refletir sobre formação de professores em Educação Financeira. Na sequência, uma revisão com o objetivo de analisar Dissertações e Produtos Educacionais em Educação Financeira e Educação Matemática Crítica nos Mestrados Profissionais de Ensino com foco na formação continuada para professores.

O terceiro capítulo, Referencial Teórico, está pautado nas teorias de Vygotsky e Paulo Freire e possíveis articulações para o ensino de Matemática; logo após apresentamos a Educação Matemática e a Educação Matemática Crítica e suas contribuições para a Educação Financeira; na sequência, são abordados os conceitos e breve contextualização histórica da Educação Financeira e, com base nos documentos oficiais brasileiros, como Constituição Federal (CF) de 1988, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) de 1996, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de 1997 e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2018, buscamos analisar a EF nestes documentos e examinar a implementação da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), criada como uma Política Pública Educacional.

No quarto capítulo, expusemos os procedimentos metodológicos da pesquisa: o método adotado para este estudo, apontando as etapas da pesquisa, a população, o local, com os instrumentos para a coleta de dados.

Consta no capítulo cinco a Análise dos Dados, no qual apresentamos os resultados da análise do Projeto Político Pedagógico (PPP) e o Plano de Ação da escola, local da pesquisa; na

sequência análise do Questionário investigativo, como finalidade coletar as concepções dos docentes com relação à Educação Financeira.

Em seguida, no capítulo seis, buscamos apresentar o Produto Educacional, uma Oficina Pedagógica Interdisciplinar; definimos o processo de elaboração, delineamento, aplicação e análise dos resultados do Produto Educacional;

Por fim, no sétimo capítulo, diz respeito às Considerações Finais, seguida das referências bibliográficas.

2 REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA

Esta sessão tem como objetivo mapear as pesquisas em Educação Financeira articuladas com a formação continuada de professores. Inicialmente apresentamos alguns conceitos de formação de professores. Em seguida, foi realizada uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) na busca de encontrar artigos científicos sobre formação de professores em Educação Financeira.

2.1 Formação de professores em educação financeira

O ambiente escolar está passando por profundas mudanças, tanto em decorrência da evolução tecnológica quanto de caráter sócio-político da educação. Além disso, as profundas modificações em todos os setores da vida humana, inclusive financeira, exigem uma visão atualizada do professor e uma nova postura frente aos problemas impostos pelo contexto em que estão inseridos.

Diante disso, as práticas pedagógicas do professor envolvem um processo de constante construção e a formação continuada, resulta em uma ferramenta para enfrentar esses desafios. Segundo Fernandes (2011) a educação, é concebida como resultado do processo histórico e social em permanente transformação e a autora sugere uma formação do professor capaz de aprimorar suas ações e buscar compreender o universo do trabalho docente em sua totalidade.

Com relação à formação continuada, Garcia (1999) indica ser um conjunto de atividades realizadas pelos docentes, visando o desenvolvimento pessoal e profissional na realização de suas práticas cotidianas. Para o autor a formação de professores é:

[...] a área de conhecimento, investigação e de propostas teóricas e práticas que, no âmbito da Didática e da Organização Escolar, estuda os processos através dos quais os professores – em formação ou em exercício – se implicam individualmente ou em equipe, em experiências de aprendizagem através das quais adquirem ou melhoram os seus conhecimentos, competências e disposições, e que lhes permite intervir profissionalmente no desenvolvimento do seu ensino, do currículo ou da escola, com o objetivo de melhorar a qualidade da educação que os alunos recebem (GARCIA, 1999, p. 26).

Nesse sentido, Freire (2007, p. 39) chama atenção para o fato que “na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”. Em

consonância, estudos de Santos e José (2016) perceberam nos documentos analisados, uma vinculação da formação continuada do professor com o processo de atualização às necessidades da sociedade contemporânea.

Diante disso, Libâneo (2011) evidencia que o professor não pode ignorar as Tecnologias da Comunicação e Informação (TIC) em sua prática docente, tanto no conteúdo escolar quanto como meios educativos. Além disso, a autora Penteado (2000) sugere que as TIC são importantes independentemente da formação do docente, pois abrem espaços para que os professores conheçam suas potencialidades e limitações, mesmo que não queiram inseri-las em sua prática pedagógica.

Segundo Mercado (1999), as TIC criam alternativas de renovar as relações entre professores e alunos e ressignificar ao diversificar os processos e metodologias de aprendizagem. Dessa forma, promove à escola um novo diálogo com os sujeitos e com o mundo, uma interação comunicativa por meio da linguagem digital.

Contudo, o docente em uma formação continuada é também um estudante e passa pelo processo de desenvolvimento da aprendizagem, e como propõe Vygotsky (2005), passa pela Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Em outro momento mencionado, essa zona é a mediação entre a aprendizagem atual e a aprendizagem a ser alcançada.

Desse modo, encontramos na Zona de Desenvolvimento Real, ou seja, aquele conhecimento adquirido na formação inicial e decorre para a Zona de Desenvolvimento Potencial. Nesse processo, o docente tem a oportunidade de ressignificar e aperfeiçoar novas estratégias de ensino, à medida que a sociedade contemporânea se modifica. Nesse sentido, aquilo que hoje precisa de ajuda (ZDP), amanhã fará sozinho.

Nesta perspectiva, Teixeira e Barca (2019, p. 71) em seus estudos, concluíram que “a concepção de professor esboçada por Vygotsky pode contribuir para orientar a formação dos professores na perspectiva de uma educação crítica e emancipatória”.

Ademais, em relação a alguns problemas da contemporaneidade, Sá (2012, p. 27) exemplifica:

[...] problemas transversais à escola – democracia, cidadania, trabalho e consumo –, dentre outros, sobre as possibilidades que a Matemática Financeira oferece para ajudar na solução de questões treladas a essas temáticas e também para a construção de uma cidadania crítica. Por exemplo, em relação ao tema ‘consumo’, um professor pode discutir e analisar com seus alunos sobre propagandas enganosas, compras financiadas, cartões de crédito,

endividamento, cheques especiais, procurando apontar vantagens e desvantagens para os consumidores sob a luz da Matemática subjacente a todas essas temáticas. Entretanto, para esse tipo de trabalho docente, é necessário haver uma formação de professores adequada.

Logo, é papel do docente conduzir à docência superando as dificuldades, sendo ele o maior agente do processo educacional, instruindo e formando. Em outra perspectiva, Somavilla e Bassoi (2017, p. 42) entendem que “pensar criticamente a formação inicial de docentes é também pensar numa formação de docentes para uma escola cidadã”. Assim, segundo as autoras, a educação é um processo de participação dos indivíduos, projetando nas futuras gerações saberes e competências necessárias para administração de suas finanças.

Com base nesses fatores, percebe-se que a Educação Financeira é um tema relativamente novo no cenário brasileiro; apareceu como uma ação subsidiária de inclusão, num contexto de políticas de estímulo ao consumo às classes sociais mais vulneráveis (CUNHA, 2020). O estabelecimento de diretrizes básicas de educação financeira por meio do Decreto Federal nº 7.379/10 foi uma das soluções encontradas para conscientização da sociedade sobre a temática.

2.2 Mapeamento de pesquisas em Educação Financeira e formação de professores

Na busca de mapear pesquisas que nos ajudassem a refletir sobre formação de professores em Educação Financeira, realizamos uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL). Ainda, a RSL foi conduzida a fim de demonstrar a (i) relevância da pesquisa e (ii) a lacuna na área do estudo. De acordo com Kitchenham (2004), a Revisão Sistemática de Literatura se caracteriza como método de identificar, avaliar e interpretar os estudos disponíveis, referentes a uma questão de investigação.

Diante disso, utilizamos a estratégia PICo. Esta palavra é um acrônimo para P (População ou Problema), I (Interesse) e Co (Contexto). O Quadro 1, apresenta os componentes da estratégia PICo e a caracterização definida.

Quadro 1 – Estratégia PICO

Acrônimo	Definição	Caracterização
P	População	Professores da Educação Básica
I	Interesse	Curso de Formação
Co	Contexto	Educação Financeira

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Diante dessa estratégia, identificamos os termos (descritores) relacionados a cada um dos componentes da estratégia PICO e utilizando os operadores booleanos, foi definida a *string* de busca, nos idiomas Português, Inglês e Espanhol, como mostra a Quadro 2.

Quadro 2 – *String* de Busca

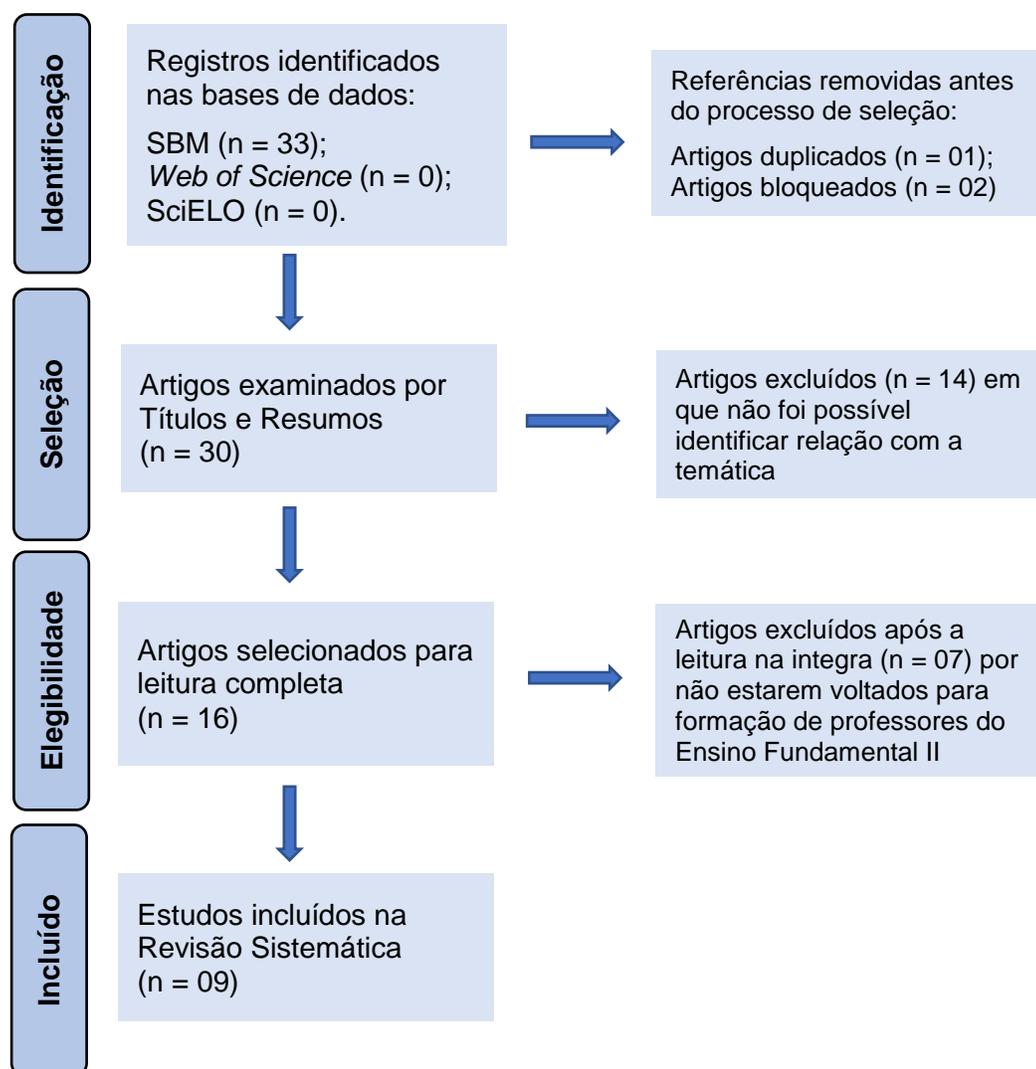
Idioma	<i>String</i> de busca
Português	("educação financeira" OR "tetrimento financeiro") AND ("educação básica" OR "ensino fundamental") AND ("formação de professores" OR "curso de formação" OR "formação continuada")
Inglês	("financial education" OR "financial literacy") AND ("basic education" OR "elementary education") AND ("teacher training" OR "training course" OR "continuing education")
Espanhol	("educación financiera" OR "alfabetización financiera") AND ("educación básica" OR "educación elemental") AND ("formación de profesores" OR "curso de formación" OR "educación continua")

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Utilizando o *String* de busca, para coleta dos dados, em julho de 2023, optamos por selecionar artigos em todos os periódicos indexados pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), contabilizando 32 nacionais, 27 internacionais e 5 de Revistas SBEM, também na base de dados da *Web of Science* e SciELO e não restringimos os dados a períodos temporais.

Logo após, esta RSL foi baseada nas recomendações metodológicas PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis*). Assim, conforme a Figura 1 a pesquisa foi dividida em quatro fases: identificação, seleção, elegibilidade e inclusão.

Figura 1 – Fluxograma adaptado do método científico *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis*



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Como mostrado no fluxograma, foram encontradas 33 pesquisas, sendo todas na SBEM e nenhuma nas bases de dados da *Web of Science* ou SciELO, mesmo sendo utilizado os termos em inglês e espanhol. Para o primeiro critério de exclusão, foram eliminados os artigos duplicados e bloqueados.

Na seleção, como critério de inclusão, consideramos analisar todos os artigos que continham os termos no título ou no resumo. Conforme Ferreira (2002, p. 261) “normalmente, eles

anunciam a informação principal do trabalho ou indicam elementos que caracterizam o seu conteúdo”. Já a escolha pelo resumo do trabalho, a autora declara ser importante incluí-lo, uma vez que, abrange a divulgação dos trabalhos produzidos.

Diante disso, não foi possível identificar relação com a temática em 14 artigos. Na elegibilidade foram selecionados 16 artigos. Após a leitura na íntegra foram excluídos sete artigos. Como critério de exclusão, optamos em eliminar os estudos voltados para o professor do ensino superior, ensino infantil, ensino médio e ensino fundamental I, uma vez que a pesquisa se concentra no ensino fundamental II. Assim, totalizaram nove artigos incluídos para análise.

No auxílio da organização e tratamento dos resultados, foi utilizado o *software* Atlas.ti. Essa ferramenta possibilita criar codificações a partir da leitura e seleção das citações dos textos; relacionar e agrupar códigos (SOFTWARE ATLAS.TI, 2020). Entretanto cabe ressaltar que, este recurso não conduz a análise sozinho, ele contribui para relacionar os códigos criados em redes e otimizar os dados do processo analítico.

Com o intuito de apresentar a relevância da pesquisa, proposto na Revisão Sistemática de Literatura, a seguir são apresentados os resultados encontrados nas bases de dados, utilizando-se o método PRISMA. O Quadro 3, apresenta a identificação, os títulos, os autores, bem como o ano de publicação e as revistas indexados pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM).

Quadro 3 – Trabalhos selecionados para a análise

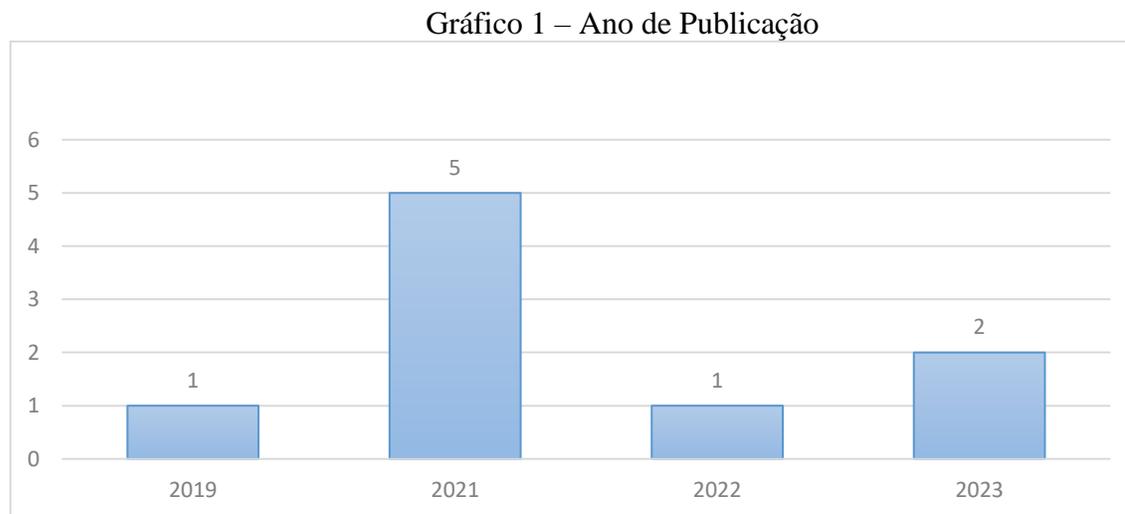
ID	Título	Autores(Ano)	Objetivos
1	Formação Financeira no Contexto Educacional: alguns apontamentos	Stefanello; Somavilla; Bassoi (2019)	compreender melhor o contexto da presença da disciplina de Matemática Financeira nos cursos de Licenciatura em Matemática
2	Uma investigação sobre as concepções de letramento financeiro de professores de matemática em três cidades com o suporte do CHIC	Vieira; Souza; Kistemann Junior (2021)	investigar o letramento financeiro dos educadores matemáticos da Educação Básica
3	A abordagem da educação financeira na educação básica sob o ponto de vista de docentes formadores de futuros professores de matemática	Berres; Hartmann; Maltempo (2021)	compreender possibilidades de abordagem da Educação Financeira na Educação Básica, a partir de entrevistas semiestruturadas realizadas com docentes de Cursos de

			Licenciatura em Matemática de uma universidade pública paulista
4	Estado da arte de dissertações e teses no brasil sobre educação financeira e/ou matemática financeira no período de 2000 a 2020	Rodrigues; Silva; Rodrigues (2021)	analisar a produção acadêmica das dissertações e teses relacionadas à Educação Financeira e/ou Matemática Financeira defendidas nos programas de pós-graduação no Brasil no período de 2000 a 2020
5	Significados produzidos por licenciandos em matemática a respeito de algumas noções e relações da educação financeira escolar	Bonatto; Chaves; Zocolotti (2021)	analisar os significados produzidos pelos estudantes e, também, efetuar algumas comparações entre o que disse o mesmo ator diante da mesma enunciação, mas em períodos temporais distintos
6	Curso de educação financeira escolar: produto educacional para a formação de professores	Moraes; Freitas (2021)	orientar as estudantes na administração pessoal de suas finanças com ênfase na criticidade e instruí-las por meio de reflexões, sugestão de materiais e conteúdos que as auxiliem no trabalho com seus futuros alunos
7	Educação Financeira à luz da Educação Matemática Crítica: teoria, pesquisas stricto sensu no Brasil (2012 – 2021) e direcionamentos	Hartmann; Maltempi (2022)	objetivamos apresentar direcionamentos para promover a Educação Financeira no Ensino Superior, sobretudo nos Cursos de Licenciatura em Matemática
8	Educação financeira em pesquisas brasileiras: um levantamento bibliográfico com foco em instituições de ensino superior (2009 – 2019)	Hartmann; Mariani; Maltempi (2023)	discutir um levantamento bibliográfico, a partir de dissertações e teses sobre Educação Financeira de programas de pós-graduação das áreas de Educação e Ensino
9	A Matemática Crítica e a Educação Financeira: compreender, analisar e tomar decisão	Rosa; Costa (2023)	analisar algumas contribuições que a Educação Matemática Crítica (EMC) pode promover na construção da Educação Financeira (EF) de um cidadã

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Os resultados apresentados no quadro 3 foram organizados pelo ano de publicação, totalizando nove pesquisas relevantes para este estudo e que são discutidos a seguir. Como podemos observar, em relação ao ano de publicação, apesar de não restringirmos a busca dos

artigos em um período temporal, foram encontradas pesquisas a partir de 2019. Apresentaremos no Gráfico 1 a produção dos artigos em função dos anos.



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Com base neste gráfico, percebemos um aumento substancial de artigos publicados no ano de 2021. E de acordo com os títulos dos artigos, apresentamos a Nuvem de Palavras, um recurso gráfico nos quais o tamanho das palavras indica sua frequência de termos em hipertextos, conforme Figura 2.

Figura 2– Nuvem de palavras produzida a partir dos títulos

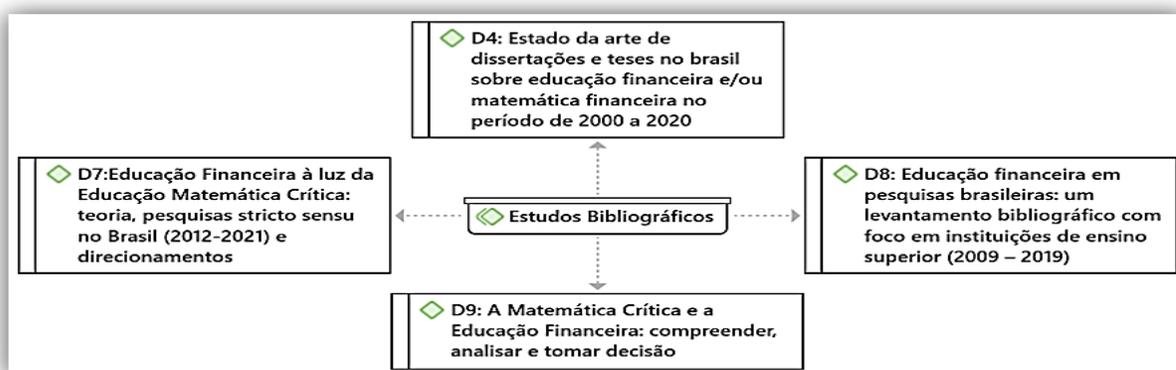


Fonte: Elaborado pela autora com o Atlas.ti (2023)

Mediante a figura, percebemos a predominância dos termos “educação” e “financeira”. Em destaque, também notamos as palavras como “matemática”, “professores”, “formação” e “escolar”, termos estes, fundamentais para este estudo.

Após análise prévia dos artigos, verificamos que quatro artigos utilizam a pesquisa bibliográfica, como podemos observar na Figura 3. E como repositório para coleta de dados principalmente as produções no Catálogo de Teses e Dissertações da Capes e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.

Figura 3 – Descrição dos Estudos Bibliográficos



Fonte: Elaborado pela autora com o Atlas.ti (2023)

No estudo de Rodrigues; Silva; Rodrigues (2021) verificaram a existência de dissertações ou teses na temática Educação Financeira em todas as 27 Unidades Federativas do Brasil, evidenciando sua importância. Vale ressaltar que, dos 306 trabalhos encontrados, um número muito pouco é direcionado para Formação de Professores, sendo que 10 abordam a Educação Financeira e 6 discorrem em Matemática Financeira. Das pesquisas analisadas, diversas envolviam a Educação Matemática, cidadania e tecnologias e em relação à Educação Financeira e Matemática Financeira apresentaram conceitos de inflação, taxa de juros e porcentagem.

Além disso, estudos recentes (HARTMANN; VINICIUS, 2022) indicam que muitos dos Cursos de Licenciatura em Matemática não oferecem a disciplina de Matemática Financeira. Ainda, evidenciam também que, diversos discentes não têm conhecimento adequado da Educação Financeira na Educação Básica, destacando a importância dessa temática na formação dos professores. Nesta perspectiva, Baroni (2021) destaca a necessidade de abordarem a Educação Financeira nos cursos de formação para professores de Matemática, ultrapassando conteúdos

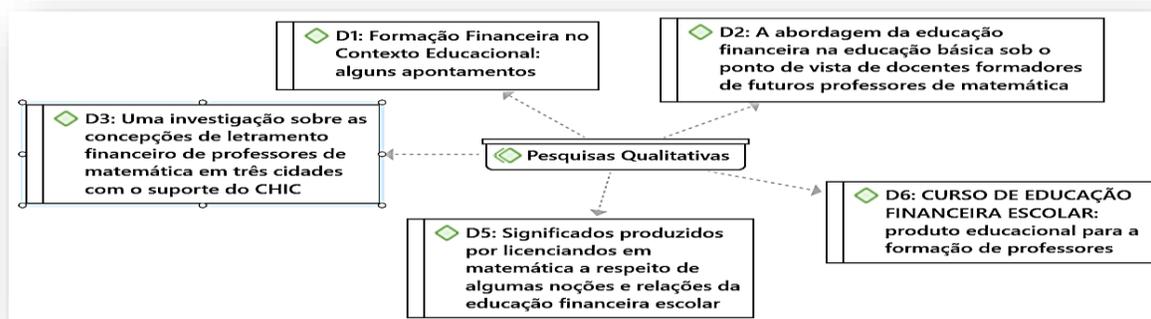
matemáticos, para promoção de reflexões e ações interdisciplinares, críticas, cidadãs, sendo articuladas com a Educação Matemática Crítica na Educação Básica.

A pesquisa de Hartmann, Mariani e Maltempi (2022), sobre a Educação Financeira nos programas de pós-graduação no Brasil no período de 2000 a 2020, evidenciou que a temática cresceu logo após a aprovação da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) apontando apenas três trabalhos realizados anteriormente. Em suma, o estudo destaca a predominância da temática nas regiões Sudeste e Sul e que a maioria das produções foi realizada pela UFJF e PUC/SP, representando 43 produções. No texto, ressaltam a relação da EF e a Educação Matemática e indica a importância da Educação Financeira Crítica na formação de professores.

Nesta perspectiva, o estudo de Rosa e Costa (2023) identificou lacunas na formação do professor de matemática em relação a Educação Financeira e que o tema é abordado superficialmente. Com isso, o profissional carece de um aperfeiçoamento posterior. Os autores, ao mencionarem Santos e Pessoa (2019), indicam que a EF não tem o intuito de ensinar a gastar, mas sim de refletir criticamente sobre a forma de gastar. Dessa forma, o foco do professor é na conscientização, observando cada particularidade. Um exemplo mencionado no estudo, é para promoção de criação de cenários de investigação, assim, na abordagem sobre cálculo de área de figuras planas, serem trabalhadas também o custo de materiais de construção de uma obra residencial.

Em seguida, partimos para os artigos que abordam pesquisas qualitativas, como apresentadas na Figura 4. Os estudos utilizam-se de questionários, entrevistas, discussões em grupos para coleta de dados.

Figura 4 – Pesquisa Qualitativa



Fonte: Elaborado pela autora com o Atlas.ti (2023)

A pesquisa de Somavilla e Bassoi (2019) analisou a disciplina de Matemática Financeira (MF) nos cursos de Licenciatura em Matemática dos Institutos Federais da região Sul do país. Por meio de entrevistas com docentes formados em matemática integrantes do NDE (Núcleo Docente Estruturante) obtiveram como resultado que os participantes defendem a Educação Financeira para a Educação Básica, entretanto entendem que no curso, a MF não apresenta as competências necessárias para que os futuros docentes estejam aptos a desenvolver a Educação Financeira com seus estudantes. Também são evidenciadas as insuficientes pesquisas e a falta de uma literatura específica para a formação financeira adequada.

Vale ressaltar que, nos estudos de Hartmann e Maltempi (2021) também entrevistaram docentes de Cursos de Licenciatura em Matemática, contudo, em uma universidade paulista. E chegaram à conclusão que a Educação Financeira possibilita reflexões fora da área da Matemática Financeira, utilizando de aspectos não-matemáticos. Assim, de forma integrativa, relacionar áreas com Psicologia, História, Economia e Geografia, por exemplo. E refletir nas temáticas de consumo consciente, inflação, balança comercial, salário mínimo e planejamento familiar.

Acrescentamos a esta análise o estudo de Vieira, Souza e Kistemann Junior (2021) que investiga as concepções sobre letramento financeiro em docentes de Matemática que atuam na Educação Básica em três cidades, totalizando 27 participantes. Com base nos resultados, perceberam que muitos acreditam que Matemática Financeira e Educação Financeira são nomenclaturas sinônimas. A pesquisa também revelou participantes que consideravam utilizar a Educação Financeira nas aulas, entretanto, apresentavam somente conceitos de Matemática Financeira. Em suma, relatam que os professores da Educação Básica, em sua formação inicial, não tiveram um letramento financeiro adequado, sendo necessária uma formação específica na temática para que tenham condições de transmitir esse ensino aos seus alunos.

Bonatto, Chaves e Zocolotti (2021) desenvolveram uma pesquisa com alunos da disciplina Matemática Financeira do curso de Licenciatura em Matemática, no Instituto Federal do Espírito Santo. A disciplina era ministrada por um dos autores deste trabalho, assim foi possível aplicar questionários e debates, a fim de entender as concepções dos participantes sobre a Educação Financeira Escolar. Mediante a análise constataram que a maioria dos discentes não estudou MF e nem EF na Educação Básica, e para aqueles que tiveram contato, viram apenas fórmulas de juros focados na repetição. Em relação ao planejamento e controle financeiro, foi relatado a dificuldade

de aplicação dos conceitos, e concordam que a Educação Financeira vai além de fatores matemáticos, e um dos participantes justifica que, no cálculo de inflação, por exemplo, há vários fatores que interferem na tomada de decisão. Por fim, os autores sugerem pautados em Silva e Powell (2013), como se tornar educado financeiramente:

- 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 (SILVA; POWELL, 2013, p. 12).

Com base nesses fatores analisados, a formação financeira reveste-se de importância e relevância para o desenvolvimento de cidadãos. Frente a essas questões Moraes e Freitas (2021) apresenta um curso de formação para professores em Educação Financeira Escolar (EFE). Este produto educacional foi desenvolvido com estudantes do Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade Estadual do Norte do Paraná. Os participantes descreveram que a formação possibilitou conhecimento sobre a Educação Financeira Escolar, assumindo comportamento crítico com seu planejamento financeiro e atuando como multiplicadores da temática no ambiente escolar. De forma a desenvolver nos estudantes, reflexões sobre seu cotidiano, valores e tomadas de decisões autônomas e conscientes perante a sociedade. Os autores, embasados na BNCC (2018) destacam ainda, que a EF por ser um tema que não representa uma área do conhecimento em particular, mas perpassa por todas, entende-se que deve ser aplicada não exclusivamente na disciplina de Matemática, mas de maneira integrada com as outras.

As análises que fizemos até aqui nos levam a acreditar que a Educação Financeira é vista como um potencial para contribuir no processo de Formação de professores da Educação Básica. Dos nove artigos que fizeram parte da pesquisa, verificamos poucos trabalhos na temática e mesmo não sendo restringido o período de busca foram encontrados artigos a partir de 2019. No entanto, entendemos que o escopo da pesquisa se restringiu aos periódicos escolhidos e algumas produções disponibilizadas em outras plataformas, ficar de fora deste estudo.

Com base na análise de artigos com levantamento bibliográfico, os resultados indicaram um número muito pouco de produções direcionadas para Formação de Professores na área de Educação Financeira. Mediante a análise dos artigos voltados para pesquisas de campo, os estudos mostraram que os professores acham importante a Educação Financeira no ambiente escolar. Entretanto, não foram capacitados nem em sua formação inicial. Evidenciando assim, fomento à formação específica na área.

Acrescentamos a essa análise, a importância de a Educação Financeira ser abordada com reflexões além da Matemática Financeira, utilizando-se de aspectos não-matemáticos. E, de forma interdisciplinar, integrar diversas áreas do conhecimento na promoção do desenvolvendo de conceitos financeiros, econômicos, culturais e a partir de seu contexto social se tornar cidadãos críticos e conscientes na tomada de decisões.

Diante disso, ressaltamos que nenhum trabalho aborda Formação Interdisciplinar de Professores em Educação Financeira. Em síntese, compreendemos a importância de fornecer uma formação na temática para docentes de diversas áreas, e não apenas para professores de matemática. E destacamos a necessidade de pesquisas com abordagem interdisciplinar, a fim de preencher a falta de estudos nessa área. Nessa perspectiva, este presente trabalho apresenta uma proposta de Oficina Pedagógica Interdisciplinar para docentes de diversas áreas do conhecimento sobre Educação Financeira.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Apresentamos, nesta seção, a fundamentação teórica deste estudo. Posto isto, o referencial está dividido em duas partes, sendo a primeira dedicada a investigar e definir a Educação Matemática e articulações com a Educação Matemática Crítica e a segunda etapa, refere a marcos teóricos, conceitos, definições e os documentos oficiais nacionais que apresentam a Educação Financeira na Educação Básica.

3.1 Educação Matemática

Bicudo (1999) conceitua a Educação Matemática com as características abaixo:

A Educação Matemática toma como ponto de partida o cuidado com o aluno, considerando sua realidade histórica e cultural e possibilidades de vir-a-ser; cuidado com a Matemática, considerando sua história e modos de manifestar-se no cotidiano e na esfera científica; cuidado com o contexto escolar, lugar onde a educação escolar se realiza; cuidado com o contexto social, onde as relações entre pessoas, entre grupos, entre instituições são estabelecidas e onde a pessoa educada também de um ponto de vista matemático é solicitada a situar-se, agindo como cidadão que participa das decisões e que trabalha participando das forças produtoras (BICUDO, 1999, p. 7).

Na visão da autora a Educação Matemática assume como princípio o cuidado com o aluno, analisando sua realidade histórica, cultural e o contexto social. Nesta perspectiva, Fiorentini e Lorenzato (2007, p. 5) frisam ser ela “resultante das múltiplas relações que estabelecem entre o específico e o pedagógico num contexto constituído de dimensões histórico-epistemológicas, psicocognitivas, histórico-culturais e sociopolíticas”.

Portanto, esse campo de estudo, quebra o paradigma de ensino tradicionalista, tendo em vista a memorização de fórmulas e questões descontextualizadas, que não fazem sentido e nem aplicação no dia a dia. Ao invés disto, tem como foco o aluno e sua realidade, propondo um ensino embasado em desenvolver estudantes críticos, conscientes de suas escolhas e protagonistas de seu aprendizado.

Para Skovsmose (2014), a Educação Matemática pode ser entendida

[...] como uma preparação universal para que os jovens adquiram certas competências, possivelmente com uma subjacente obediência, relevante para duas futuras carreiras e para a eficácia de muitos negócios. Dessa forma, a educação matemática pode ser vista como uma forma universal de integrar os alunos em certas perspectivas, discursos e técnicas que são indispensáveis para os esquemas econômicos e tecnológicos atuais. (SKOVSMOSE, 2014, p. 127).

Cabe ressaltar ainda, a importância de trabalhar a Matemática integrada com a sociedade e como sugere D'Ambrosio (1996), buscar situar os estudantes em que ambiente convivem e, posteriormente, fornecer instrumentos para que tornem sujeitos atuantes e direcionados pelos momentos socioculturais que estão inseridos.

A partir da análise e reflexões de pesquisas e raízes epistemológicas, evidenciamos que a Educação Matemática e o ensino de Matemática não são sinônimos, e se diferem, a Educação Matemática tem como foco o desenvolvimento e aprendizagem de atividades mediante contexto social dos alunos, enquanto que a disciplina de Matemática é uma área limitada a métodos e técnicas.

Neste contexto, a Educação Matemática é reconhecida como uma nova disciplina, como destacada por D' Ambrosio (1993)

O aparecimento de uma literatura própria, com livros e revistas especializadas, bem como de graus acadêmicos e de Departamentos de Educação Matemática, são indicadores decisivos no reconhecimento de uma nova disciplina. A partir daí as especialidades começam a se caracterizar. Áreas de investigação são definidas e se refletem na programação dos próprios congressos internacionais (D'AMBROSIO, 1993, p. 10).

Contudo, dentre as várias áreas de investigação da Educação Matemática, ela tem como base compreender e colaborar com o ensino de Matemática. Outro aspecto significativo da Educação Matemática é ressaltado por Carvalho (1991), na qual considera a temática como uma área essencialmente interdisciplinar, ligada em estudos da Psicologia, Educação, Matemática, História, Sociologia, dentre outras.

Em consonância sobre a interdisciplinaridade, Dante (1991, p. 46) define a Educação Matemática como um “campo amplo e sem limites bem definidos, mas cujo núcleo é a Matemática de onde partiram estudos sobre a importância do seu ensino (objetivos), o que é relevante ensinar-

nos vários níveis (conteúdos, currículos), como ensiná-la, como vê-la num contexto histórico-sociocultural”.

Nesta perspectiva, o ensino interdisciplinar segundo Paulo Freire, em a *Pedagogia do Oprimido* indica que:

A interdisciplinaridade é o processo metodológico de construção do conhecimento pelo sujeito com base em sua relação com o contexto, com a realidade, com sua cultura. Busca-se a expressão dessa interdisciplinaridade pela caracterização de dois movimentos dialéticos: a problematização da situação, pela qual se desvela a realidade, e a sistematização dos conhecimentos de forma integrada e interdisciplinar. Uma vez que o processo educativo social é interdisciplinar a educação da escola formal deve se dar da mesma forma (FREIRE, 1987).

Portanto, podemos compreender o ensino interdisciplinar como um processo que articula a integração de várias áreas do conhecimento e a preocupação com o contexto do aluno. Neste cenário, a partir de suas investigações Silva e Powell (2015) indicam a Educação Financeira Escolar como uma frente nova e fértil de estudo na Educação Matemática. E os autores também propõem que a Educação Financeira seja discutida em diferentes disciplinas da Educação Básica.

Sob outro enfoque, Skovsmose (2013) apresenta-nos, ainda, ser preciso a interação da Educação Crítica com a Educação Matemática e sugere:

[...] para que a Educação Matemática não se degenere em uma das maneiras mais importantes de socializar os estudantes em uma sociedade tecnológica e, ao mesmo tempo, destruir a possibilidade de se desenvolver uma atitude crítica em direção a essa sociedade tecnológica. É importante, para a Educação Crítica, interagir com assuntos das ciências tecnológicas e, entre eles, a Educação Matemática, para que a Educação Crítica não seja dominada pelo desenvolvimento tecnológico e torne-se uma teoria educacional sem importância e sem crítica (SKOVSMOSE, 2013, p. 14-15).

Ainda, segundo o autor, o termo a crítica indica: “1) uma investigação de condições para a obtenção de conhecimento; 2) uma identificação dos problemas sociais e sua avaliação; e 3) uma reação às situações sociais problemáticas. Em outras palavras, o conceito de crítica indica demanda sobre autorreflexões, reflexões e reações” (SKOVSMOSE, 2001, p. 101). Logo, podemos concluir que a Educação Crítica também articula com o contexto social dos sujeitos, dessa forma, a Educação Crítica caracteriza um recurso dentro da Educação Matemática para o desenvolvimento de aspectos sociais.

Na sequência, consideramos necessário destacar a Educação Matemática Crítica (EMC), que em síntese, contribui para a mediação de práticas educativas da Educação Matemática no desenvolvimento do pensamento autônomo e crítico dos alunos.

3.1.1 Educação Matemática Crítica

Skovsmose, um dos principais precursores do movimento da Educação Matemática Crítica no mundo, indica que a matemática envolve tanto aspectos educacionais de natureza da aprendizagem como também de aspectos filosóficos e sociológicos. E ressalta, uma educação matemática a preparar os alunos para a cidadania crítica (SKOVSMOSE, 2007).

O autor também sugere que a matemática crítica “oferece não apenas descrições de fenômenos, mas também modelos para a alteração de comportamentos. Esse enfoque da matemática afirma que não apenas “vemos” conforme a matemática, nós também ‘agimos’ de acordo com ela” (SKOVSMOSE, 2013, p. 88).

Neste sentido, a Educação Matemática Crítica não é considerada uma técnica pedagógica ou metodologia, ou conteúdo programático, seu foco está na aplicação da matemática para a sociedade. Skovsmose (2007) indica que ela pode servir para atender aos campos sociais, políticos e econômico. Dotada de responsabilidade social e voltada para a cidadania e a democracia. É conveniente destacar que, conforme Vieira (2020), ela é a expressão de preocupações a respeito da Educação Matemática.

Efetivamente, a EMC assume um papel não apenas de desenvolver habilidades de cálculos matemáticos, mas também abordar situações que façam parte do contexto do estudante. Nesse contexto, esse tipo de ensino, convida-nos a despertar para a responsabilidade social, preocupar com o conhecimento, aplicações e seus efeitos no ensinar e aprender matemática. Também sugere, reconhecer limitações e saber se posicionar em meio aos efeitos sociais e políticos dos conhecimentos sociais (CARRIJO, 2014).

Nesta perspectiva, Skovsmose indica a importância do diálogo entre professor e estudante, embasado na pedagogia emancipadora de Freire (1972). O autor sugere que o professor não é apenas aquele que ensina, mas também é ensinado por meio do diálogo com os estudantes. Dessa

forma, ambos ensinam e aprendem mutuamente e, nesse processo, crescem todos juntos (SKOVSMOSE, 2013).

Ainda de acordo com Skovsmose (2007) é estimado que durante a Educação Básica, os alunos resolvem aproximadamente 10.000 exercícios, na maior parte baseada em aspectos de comando, como, por exemplo: “Simplifique”; “Resolva”; “Encontre o x”; “Calcule”. Por conseguinte, o matemático critica:

Será que o ensino de matemática tradicional contribui para embutir nos alunos uma obediência cega que os habilita a participar de processos de produção em que a execução de ordens sem questionamento é um requisito essencial? Será que tal obediência é uma condição necessária para o funcionamento de tantos postos de trabalhos existentes, e o papel do ensino de matemática tradicional na sociedade é justamente ajudar a estabelecer essa condição? Será que uma obediência cega, da qual faz parte certa submissão ao regime de verdades, alimenta a apatia social e política que tanto é apreciada pelas forças do mercado de trabalho? Será que esse tipo de obediência contempla perfeitamente as prioridades do mercado neoliberal, em que a produção sem questionamentos atende às demandas econômicas? (SKOVSMOSE, 2014, pg. 19).

A despeito dessas atividades, dificilmente vão contribuir para a formação cidadã crítica. E como sugerido nos PCNs, para “a cidadania como participação social e política, assim como exercício de direitos e deveres políticos, civis e sociais, adotando, no dia-a-dia, atitudes de solidariedade, cooperação e repúdio às injustiças, respeitando o outro e exigindo para si o mesmo respeito” (BRASIL, 1997, p. 6).

Do ponto de vista de Bicudo (1987)

A Educação Matemática crítica, desafia os estudantes fornecendo experiências de aprendizagem, fazendo com que professores e alunos sejam criadores e investigadores e superem o medo da Matemática. Tendência esta que se desenvolve através das pesquisas, interpretações e discussões que, gerando debates e trazendo experiências vivenciadas no cotidiano oferecem condições de interpretar e mostrar as conclusões através da Modelagem Matemática - definida como a arte de expressar, através da linguagem matemática, situações-problema do meio (BICUDO, 1987, p.42)

Diante dessa perspectiva, as reflexões iniciais abordadas até o momento, apontam para o desenvolvimento de atividades com foco na aplicabilidade e funcionalidade. E que o professor, em suas abordagens dos conceitos estudados, priorize aspectos sociais, propondo situações que façam parte do cotidiano dos estudantes.

Ensinar matemática é, antes de qualquer coisa, ensinar a "pensar matematicamente", a fazer uma leitura matemática do mundo e de si mesmo. É uma forma de ampliar a possibilidade de comunicação e expressão, contribuindo para a interação social, se pensada interdisciplinarmente. (FAZENDA, 2003, p. 62)

Com base nisso, Baroni *et al.* (2020) por meio de seus estudos e pesquisas, propõe um exemplo de atividade contextualizada visando envolver aspectos sociais e permitindo discussões da temática Educação Financeira no ambiente escolar. Conforme Figura 5.

Figura 5 – Proposta didática: Vamos estudar a 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.

Nesta atividade, observamos a presença marcante da investigação, na qual é sugerido que o aluno pesquise sobre investimento em poupança e outras formas de investimento. Além disso, considerando o alto índice de inadimplentes no Brasil, abordagens com aspectos da realidade do aluno, como neste caso a compra de um celular, geram engajamento para discussões sobre finanças. Tais discussões podem incluir tipos de investimentos, rendimentos, compras no crediário e quais são as melhores alternativas.

Outro exemplo possível, nessa perspectiva, propõe-se: Uma sorveteria vende o pote de sorvete a R\$ 10,00 e, a partir de 5 potes, o cliente pagará R\$ 40,00. É correto afirmar ser mais vantajoso comprar 5 ou 4 potes de sorvete? Se há vantagem, qual é o valor?

Acerca desse problema, o objetivo é que os alunos resolvam os cálculos matemáticos. Entretanto, este ambiente de aprendizagem, de acordo com Kistemann Jr *et al* (2021) ainda que trabalhando com situações hipotéticas, pode auxiliar os alunos na reflexão, com indagações e questionamentos. Esse exercício não deixa margem para discussão tais como “tenho necessidade de comprar os 5 potes de sorvete?”. Este valor de R\$ 10,00 para o pote de sorvete representa um preço real no seu cotidiano? No seu bairro qual o valor médio de um pote de sorvete? O sorvete é considerado um produto saudável? Qual a tabela nutricional? Como é o processo de fabricação deste produto? Qual a origem do sorvete? Como é o descarte deste pote? Dê exemplos de como podemos reciclar o pote de sorvete.

Sob essa ótica, encontramos vários pressupostos da Educação Matemática Crítica (EMC) que sugerem interseções entre a Matemática Financeira (MF) e a Educação Financeira (EF) com abordagem interdisciplinar. Ademais, contribuir com a autonomia e o desenvolvimento do senso crítico dos estudantes abordados na EMC, a partir de conteúdos relacionados a finanças.

3.2 Educação Financeira

Antes de apresentarmos o processo de inserção da Educação Financeira nos documentos oficiais se nas políticas educacionais da Educação brasileira, julgamos necessário uma breve contextualização de marcos históricos e transformações econômicas relacionados à temática a nível nacional.

3.2.1 Contexto Histórico da Educação Financeira no Brasil

O desenvolvimento da Educação Financeira (EF) teve início no Brasil em um cenário econômico de muitas mudanças, dentre elas, uma inclinação para a política baseada na corrente ideológica neoliberal. Sob influência da globalização, segundo Savoia, Saito e Santana (2007), ocorreram alterações nas bases tecnológica, produtiva, financeira e educacional, ocasionando a reorientação do papel do governo no provimento de serviços, bens, na proteção de indivíduos e na redução de programas de seguridade social.

Outro fator propulsor desse novo cenário para iniciativas de Educação Financeira foi o longo período de inflação, no qual preservar o valor do dinheiro era essencial. Em um período de hiperinflação, de 1986 a 1994, o Brasil passou por seis moedas diferentes: Cruzeiro (Cr\$), Cruzado (Cz\$), Cruzado Novo (NCz\$), o Cruzeiro (Cr\$) de novo, Cruzeiro Real (CR\$) e por último o Real (R\$). Nesse panorama marcado pela desestabilização da moeda nacional, altos índices de inflação, fica claro a importância da temática, mas também evidencia os porquês da EF ter se apresentado tão vagarosamente no país. Araújo e Calife (2014) apontam:

Os altos índices de inflação, associados à baixa bancarização, desenhavam um cenário em que o brasileiro médio não conseguia planejar sua vida financeira, nem a curto ou a longo prazo. Na verdade, mal via a cor de seu dinheiro, que circulava rapidamente na troca por produtos necessários para o dia a dia das famílias a fim de evitar a inevitável perda do seu poder de compra. Qualquer planejamento era praticamente impossível (ARAÚJO; CALIFE, 2014, p. 1).

Como pode ser observado, a Educação Financeira era pouco necessária pelos altos índices de inflação e a necessidade de estocar produtos. E corroborando, Cerbasi (2009, p. 13) declara que a EF é “[...] um conhecimento, cuja existência não fazia muito sentido há alguns anos. Nos tempos de inflação elevada, a regra era adquirir bens e fazer estoques”.

Nesse cenário, era muito difícil para a população fazer planejamento financeiro, tanto curto ou longo prazo. A inflação afligiu o país, causando “o empobrecimento dos mais pobres, a desordem na contabilidade das empresas, a incapacidade absoluta de fazer qualquer previsão e planejamento, tudo ficou insustentável” (LEITÃO, 2011, p. 20).

No entanto, conforme Teixeira e Kistemann (2017), com o controle da inflação houve maior acesso ao sistema bancário, resultando na facilidade de obtenção de crédito e na criação de um

ambiente favorável de crescimento do consumo para o cidadão. Políticas sociais, a partir de 1991, também foi um fator importante que fortaleceu a economia brasileira, programas sociais foram criados para quem tinha renda mínima como: o Programa de Garantia de Renda Familiar Mínima e o Programa Bolsa Familiar para Educação.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2013, 90% das famílias brasileiras pobres participaram desses programas e que desde 2005, 30 milhões dos brasileiros que estavam nas classes D/E⁴ subiram a escala social com o aumento de renda e consumo. E nesse mesmo período, as classes A e B passaram de 26,4 milhões para 30,2 milhões (IBGE, 2013).

Dentre essas mudanças de patamar, os brasileiros passaram a buscar produtos e serviços financeiros que antes não eram acessíveis. Entretanto, o aumento significativo das despesas e o descontrole financeiro aumentaram significativamente o endividamento (SANTANA, 2014).

Nesse contexto, de um lado, uma associação de indicadores positivos na economia como o histórico crescimento da carteira de crédito; principalmente no período de 2005 a 2008, uma robustez do mercado de trabalho e o crescimento sem precedentes das classes e, de outro, por uma forte crise financeira internacional, pelos crescentes índices de inadimplência e de endividamento das famílias ocasiona ser essencial o surgimento de uma Estratégia Nacional de Educação Financeira (MARTINS, 2013). Diante do exposto, evidenciamos a necessidade de educar o cidadão para agir de forma adequada sobre seus recursos financeiros e que essa conscientização seja iniciada na Educação Básica.

Um marco inicial da formalização da EF no Brasil, segundo Teixeira e Kistemann (2017) foi o surgimento de orientações, por meio de livros e cartilhas, abordando a temática com métodos simples com sugestões para mudanças de posturas a fim de adquirir prosperidade e enriquecimento. Entretanto, esses projetos foram criados por instituições financeiras entre órgãos governamentais e outros não governamentais.

Desse modo, os conhecimentos financeiros ficavam restritos para aquelas pessoas que possuíam algum tipo de capital, e as informações sobre Educação Financeira se concentrava nas

⁴ Para a classe D, são consideradas as famílias que possuem os rendimentos entre dois salários mínimos. Já as famílias de classe E são aquelas que possuem os rendimentos de no máximo dois salários mínimos. Disponível em: <https://fdr.com.br/2020/10/03/>. Acesso em: 20 nov. 2022.

dicas de investimentos dos especialistas em produtos de mercado financeiro, na qual ensinavam sobre como preservar ou multiplicar recursos (VIEIRA; PESSOA, 2020).

Por outro lado, ao analisar livros didáticos históricos, como, por exemplo, o livro da década de 1960, escrito por Osvaldo Sangiorgi, destinado a segunda série, foi possível identificar um tipo de educação financeira entre os conteúdos escolares da matemática. As autoras Souza e Flores (2018) apontam que algumas atividades abordadas nessa obra, buscavam exercitar os alunos na compreensão do sistema monetário e realização de problemas sobre preço e consumo com as quatro operações básicas.

Diante do exposto, inserir desde cedo, práticas que exercitam o pensamento econômico, legítima e posicionam as crianças a função de consumidoras, como argumenta Ignácio (2014). Nesse sentido, a partir da análise de materiais didáticos, percebemos que a EF está presente desde, pelo menos, meados da década de 1960, e reforça o indicativo da preocupação com um educar econômico para a sociedade na educação básica.

Na sequência, com base na análise de documentos produzidos pelas principais entidades e órgãos promotores da Educação Financeira, examinamos a implementação da Estratégia Nacional de Educação Financeira no Brasil, criada como uma Política Pública Educacional.

3.2.2 Aspectos gerais da Educação Financeira

Vivemos em um mundo onde o sistema econômico predominante é o capitalismo. No entanto, existem autores que não concordam com esta imposição econômica e buscam alternativas que atendam às necessidades da sociedade, prezando por uma melhor distribuição da renda entre os indivíduos. Independente do posicionamento quanto ao sistema econômico, entendemos que seja importante adquirir conhecimentos financeiros, a fim de administrar melhor as finanças.

A EF é constituída por propostas que orientam as pessoas a evitarem o uso inadequado do dinheiro, indica uma tendência mundial, favorecendo a criação de políticas públicas, para formar cidadãos responsáveis, conscientes e promover uma educação capaz de auxiliar o bem-estar socioeconômico, melhorando a qualidade de vida da população.

O primeiro documento oficial que rege a EF no Brasil, foi a criação do Comitê de Regulação e Fiscalização dos Mercados Financeiros, de Capital, de Seguros, de Previdência e Capitalização

(Coremec). Foi promulgado pelo Decreto 5.685, de 25 de janeiro de 2006 e em sua Deliberação nº 3, de 31 de maio de 2007, apresenta em seu Artigo 1º

Art. 1º Fica aprovada a criação de um Grupo de Trabalho - GT a fim de desenvolver e propor, no prazo de 6 (seis) meses a contar de sua instalação sob a coordenação da Comissão de Valores Mobiliários - CVM, uma "Estratégia Brasileira de Educação Financeira" (BRASIL, 2007, Art. 1º).

Assim, essa política pública promoveu um grande salto rumo ao desenvolvimento da Educação Financeira. E com a Deliberação nº 5, de 26 de junho de 2008, a Coremec estabeleceu diretrizes e objetivos para a Estratégia Nacional da Educação Financeira (ENEF), a saber:

Art.2º Ficam definidos como objetivos da Estratégia Nacional de Educação Financeira:
I - promover e fomentar a cultura de educação financeira no país;
II - ampliar o nível de compreensão do cidadão para efetuar escolhas conscientes relativas à administração de seus recursos; e
III - contribuir para a eficiência e a solidez dos mercados financeiro, de capitais, de seguros, de previdência e capitalização (BRASIL, 2008, Art. 2º).

De acordo com Cordeiro, Costa e Silva (2018), depois, da criação da ENEF, foram criados também o Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF) e o Grupo de Apoio Pedagógico (GAP) sendo todos desenvolvidos em 2010 e ligados ao fortalecimento e à permanência da Educação Financeira.

Podemos considerar que foi a partir da criação da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), com o Decreto 7.397/2010 (BRASIL, 2010) que a EF começou a ganhar repercussão inclusive no âmbito escolar. Nessa perspectiva, o objetivo da ENEF era promover políticas gratuitas de caráter educativo, fortalecendo o exercício da cidadania e fornecer apoio para que a população haja de maneira autônoma e consciente em relação às finanças. Essa estratégia foi delineada por meio da articulação de nove órgãos e entidades governamentais com a sociedade civil.

Entretanto, recentemente o Decreto Presidencial nº 7.397/2010 foi substituído pelo Decreto Presidencial nº 10.393, de 9 de junho de 2020 (BRASIL, 2020), no qual descaracterizou e retirou a participação da sociedade civil e a clara menção às ações de EF direcionadas aos consumidores. Essa mudança fortalece os grandes setores financeiros, desvirtuando os objetivos principais de fornecer conhecimento assertivo para os cidadãos.

Colaborando, Silva (2020) argumenta que os bancos, caracterizados como qualquer empresa, quando responsáveis por fornecer a EF para as pessoas, fica improvável a imparcialidade em fornecer e apresentar seus produtos/serviços financeiros sem visar o consumo e o lucro. O Artigo 3º do novo Decreto traz as devidas orientações sobre a composição do Fórum Brasileiro de Educação Financeira (FBEF), composto pelos seguintes órgãos e entidades:

- I - Banco Central do Brasil;
- II - Comissão de Valores Mobiliários;
- III - Superintendência de Seguros Privados;
- IV - Secretaria do Tesouro Nacional da Secretaria Especial de Fazenda do Ministério da Economia;
- V - Secretaria de Previdência da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia;
- VI - Superintendência Nacional de Previdência Complementar;
- VII - Secretaria Nacional do Consumidor do Ministério da Justiça e Segurança Pública; e
- VIII - Ministério da Educação.

De modo geral, a Estratégia Nacional de Educação Financeira do governo brasileiro, configura como uma política pública de Estado, que busca difundir a EF por meio de programas, projetos, cursos, palestras e materiais didáticos. Entretanto, apesar de todas as iniciativas, ainda não torna suficiente para alcançar todo o território brasileiro e capacitar os docentes sobre a temática (VIEIRA; PESSOA, 2020).

Notamos, no processo de desenvolvimento da Estratégia Nacional da Educação Financeira, que o Brasil permaneceu alinhado às recomendações descritas no Princípio 2, da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE⁵), no que tange à avaliação de prioridades e demandas para os cidadãos e em termos de objetivos principais, parâmetros e metas para a EF. No plano internacional, segundo Cunha (2020) ela é a principal referência na produção de conteúdos e validação de experiências de Educação Financeira.

Esta organização teve início a partir da necessidade de instrução e aconselhamento sobre o sistema financeiro. Mas foi em 2003, com a criação do *Financial Education Project*, que se deu sua primeira incursão. O projeto se justificava, pela preocupação dos países membros com o aumento: de trabalhadores a se aposentar; do endividamento e de transações financeiras eletrônicas,

⁵A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) é um organismo internacional composto atualmente por 37 países, fundada em 1961 e com sede em Paris (França). Este conjunto de entidades tem como foco a melhoria do bem-estar econômico e social da população, de modo a auxiliar os governos (BRASIL, 2019).

em contexto onde existem grupos sociais fora do sistema bancário (CUNHA, 2020). Assim, entendemos como necessário orientar os indivíduos sobre questões financeiras.

Diante disso, a Educação Financeira, segundo a OCDE (2005), pode ser definida como:

[...] o processo mediante o qual os indivíduos e as sociedades melhoram a sua compreensão em relação aos conceitos e produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação, possam desenvolver os valores e as competências necessários para se tornarem mais conscientes das oportunidades e riscos neles envolvidos e, então, poderem fazer escolhas bem informadas, saber onde procurar ajuda e adotar outras ações que melhorem o seu bem-estar. Assim, podem contribuir de modo mais consistente para a formação de indivíduos e sociedades responsáveis, comprometidos com o futuro (OCDE, 2005, p.13).

Esta definição, uma das mais usadas na atualidade, apresenta-nos que por meio da EF temos uma melhora na compreensão dos conceitos e produtos financeiros. Por outro lado, uma crítica destacada por Baroni (2021, p.18), sugere-nos “Mas cabe questionar esse conceito de “melhor: para quem?”. A autora indica que o cidadão tem um papel passivo, a quem cabe apenas consumir produtos financeiros, ou seja, alguns determinam os produtos e, então os demais, apenas com a função de consumir, mesmo que de maneira bem informada.

Nesse viés, segundo Cunha (2020), o empreendimento da EF revela de um projeto vislumbrado pelas elites políticas e econômicas e em sua maioria, voltada para atender interesses econômicos. A autora sugere serem desenvolvidas atividades educativas e orientações sobre produtos, serviços e conceitos financeiros, estimulando o cultivo de valores e atitudes adequados a seu consumo. E que não é por acaso que as bases do direcionamento da EF estejam nas figuras do endividado, aposentado e do desbancarizado, e que o trabalhador aparece como sombra ou resquício desse mundo que o sistema financeiro vem a redefinir.

De fato, no Brasil, quando analisados os materiais sobre o tema, grande parcela é fornecida por essas próprias instituições, abordando a inclusão financeira a partir de compra de bens e serviços, uso de crédito, investimentos em finanças, proteção e seguros. Entretanto, entendemos ser importante discutir como as coisas estão sendo simplesmente postas no mundo financeiro, refletindo sobre se existe imparcialidade dessas instituições e qual nosso papel diante disso.

Partindo do mesmo cenário, em sua tese Baroni (2021, p.19) declara:

Diante dos altos índices de endividamento familiar no nosso país, discursos simplistas podem dizer que se endividam quem quer ou não sabe se planejar financeiramente, reduzindo o papel da Educação Financeira ao ato de ensinar o planejamento, munindo o cidadão de conceitos e informações e outorgando ao professor de Matemática a função de ensinar os cálculos necessários para tal. Dessa forma, o cidadão é o único responsável pelo endividamento, anulando-se outras variantes tão importantes quanto o planejamento para se discutir a questão, como a renda e sua suficiência para uma vida digna, o desemprego e o subemprego, entre outras. Esses são apenas alguns exemplos que mostram que é preciso considerar outras análises para se pensar uma situação financeira desfavorável.

Nessa perspectiva, entendemos que existem muitas demandas como as desigualdades sociais, o papel do consumo e, principalmente, influências advindas de órgãos financeiros. Assim sendo, destacamos a importância e a complexidade da Educação Financeira.

No âmbito internacional, Silva e Powell (2015) ao analisarem os estudos e recomendações da OCDE sobre EF, destacaram a urgência para propostas de Educação Financeira que atendam a realidade brasileira e a importância de formação para docentes, visto as demandas nas escolas. Os autores também mencionam que o currículo foi construído para atender interesses da escola e também outros, como os das instituições financeiras a fim de formar consumidores para seus produtos financeiros.

E como apontam Kistemann Jr. *et al.* (2021) por meio do desenvolvimento de habilidades, a EF visa melhorar o bem-estar dos cidadãos e que suas tomadas de decisão podem influenciar o futuro econômico da sociedade. Ademais, Forte (2021) ressalta ser ela relevante na garantia do exercício dos direitos e deveres do cidadão no mundo financeiro, favorecendo tomada de decisões acertadas. E, sobretudo, está presente em pelo menos oito dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) que fazem parte da chamada Agenda 2030.

A Agenda 2030 apresentada pela Organização das Nações Unidas (ONU) é um plano mundial para atingirmos em 2030 um planeta melhor para todos os povos e nações. Um protocolo Internacional da Assembleia Geral das Nações Unidas, realizada em Nova York, em setembro de 2015, com a participação de 193 países, que estabeleceram 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis. O compromisso desta agenda envolve a adoção de medidas ousadas, abrangentes e essenciais para promover ações e políticas públicas perenes para o desenvolvimento sustentável; acabar com a pobreza e a fome; lutar contra desigualdades, entre outros, conforme a Figura 6.

Figura 6 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)



Fonte: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

Ao viabilizar a EF, estaremos contribuindo com algumas das ODS, como por exemplo:

- a) ODS 1 – Erradicação da pobreza;
- b) ODS 2 – Fome zero e agricultura sustentável;
- c) ODS 3 – Saúde e bem-estar;
- d) ODS 4 – Educação de qualidade;
- e) ODS 5 – Igualdade de gênero;
- f) ODS 8 – Trabalho decente e crescimento econômico;
- g) ODS 10 – Redução das desigualdades;
- h) ODS 12 – Consumo e produção responsáveis.

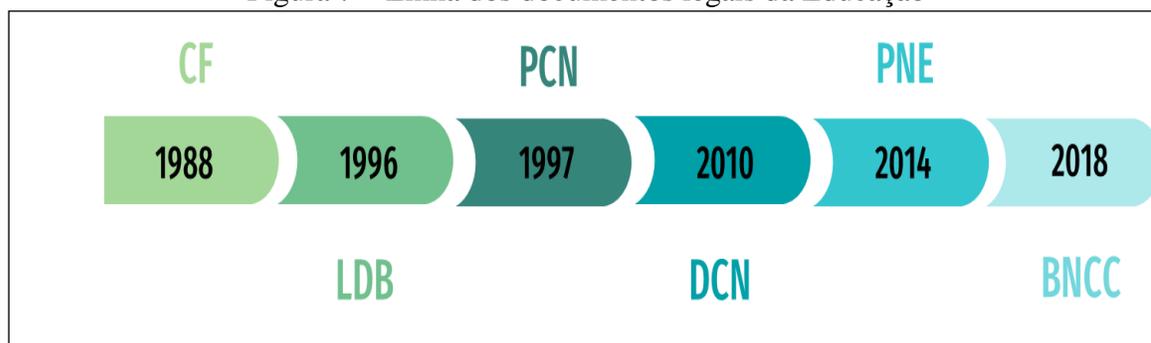
A partir de agora, abordaremos os documentos oficiais que subsidiam a obrigatoriedade e a importância da Educação Financeira na Educação. Abarcaremos desde a Constituição da República Federativa do Brasil (CF) de 1988 até o novo Documento Curricular para Goiás (DCGO) - Etapa Ensino Médio, homologado em 2021.

3.2.3 Documentos oficiais brasileiros na Educação Básica

A discussão sobre a EF no Brasil ainda é recente, principalmente do ponto de vista da educação e sua pouca atenção direcionada aos currículos escolares. Inicialmente, discutiremos a temática do ponto de vista de direitos e das ações do Estado perante a CF de 1988, uma vez que o conceito de Educação Financeira perpassa semelhantemente aos objetivos referidos ao direito à educação.

Apresentamos, na Figura 7, primeiramente, a linha do tempo da construção desses documentos legais. Seu início se deu em 1988, com promulgação da Constituição Federal (CF); depois a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de 1996; na sequência, a elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de 1997. Posteriormente, em 2010, a construção das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN); em seguida, o Plano Nacional de Educação (PNE) de 2014⁶, até chegar à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2018.

Figura 7 – Linha dos documentos legais da Educação



Fonte: Elaborado pela autora (2022)

A CF definiu a Educação como um direito social, sendo de responsabilidade do Estado e da família (Art. 6º e Art. 205). Da mesma forma que vincula a educação ao pleno desenvolvimento da pessoa e a seu preparo para o exercício da cidadania (BRASIL, 1988).

Pensando nisso, o pouco conhecimento na área financeira impõe limitações ao pleno desenvolvimento dos cidadãos e no exercício de direitos e deveres no âmbito financeiro. Nesta

⁶ Os planos educacionais existem desde a década de 1930. Entretanto, o primeiro plano ao nível nacional foi oficializado apenas em 1962. A partir dessa época, seguiram apenas planos menores, com foco em setores ou localidades específicas, até que chegou ao Plano Nacional de Educação de 2014, ainda em vigência.

perspectiva, cabe ressaltar que a EF entra nessa participação cidadã, uma vez que esta viabiliza e aprimora os conhecimentos da sociedade sobre as finanças pessoais e nacionais, podendo agir de forma efetiva na tomada de decisões financeiras.

É mister enfatizar que a educação, sendo um direito, representa um importante instrumento para formação de um cidadão crítico e também tem por finalidade, o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho, conforme apontado no Artigo 2º da lei que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996).

Com vista nisso, se analisarmos o Artigo 1º, da lei nº 9.394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), observamos em seu segundo item que, a educação escolar deverá se vincular ao mundo do trabalho e a prática social. Nesse cenário, vemos como necessário a preocupação em fornecer um ensino não apenas direcionado para o ambiente escolar, mas pautado em um aprendizado contextualizado com sua realidade fora da escola que auxilie na independência financeira.

Os documentos oficiais nacionais que estabelecem as políticas educacionais brasileiras, dentre eles as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação (DCN) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) não mencionam diretamente a Educação Financeira, sequer a palavra financeira é citada, visto que na época, em meados dos anos 2000 a EF não era discutida sistematicamente (BRASIL, 1999). E ainda, segundo Saito (2007, p. 70) “[...] não há especificamente trabalhos sobre a implantação da Educação em Finanças Pessoais nos currículos nacionais”.

O PNE é composto por 20 metas a serem alcançadas até o ano de 2024. Nele há apenas metas que abrangem uma melhoria da educação brasileira, não fazendo, portanto, menção à educação financeira ou outro conteúdo qualquer. Isso porque ele determina diretrizes, metas e estratégias para a política educacional (BRASIL, 2014).

É importante ressaltar que, diferente dos PCNs, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reconhece a EF como um tema transversal e que deve ser abordado em todos os currículos dos Estados e Municípios. E sugere que sejam criados projetos interdisciplinares visando o 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 (BRASIL, 2018).

Sobre interdisciplinaridade, os PCNs definem:

A interdisciplinaridade supõe um eixo integrador, que pode ser o objeto de conhecimento, um projeto de investigação, um plano de intervenção. Nesse sentido, ela deve partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia uma disciplina isolada e atrai a atenção de mais de um olhar, talvez vários (BRASIL, 2002, p. 88-89)

Curiosa e exclusivamente, a área de Matemática, é a única que o incorpora explicitamente a educação financeira, na BNCC. No documento, surge associado à Educação Financeira Crítica, desvinculando a temática apenas para compra e venda de produtos e serviços, mas na perspectiva de fatores sociais, políticos, econômicos e ambientais mais complexos

Contudo, como menciona Azevedo (2019) é possível encontrar nos PCNs orientações relacionadas à situação econômica dos estudantes, desde conteúdos, habilidades e competências da Matemática Financeira situados nos blocos de Tratamento da Informação e na Álgebra e mais evidente nos PCNs de Temas Transversais (BRASIL, 2000) em Ética e Cidadania, Meio Ambiente e Trabalho e Consumo com problemas relacionados à economia, finanças e ao consumo.

A BNCC é o documento de caráter normativo que define os conteúdos que os estudantes devem aprender em cada etapa da vida escolar e o DCGO é fruto de uma ação coletiva em torno da implementação da BNCC visando a contextualização e as especificidades no território goiano. Assim, realizamos uma caracterização dos conteúdos da EF apresentados na BNCC e no DCGO.

No Quadro 4, apresentamos as habilidades a serem desenvolvidas nas salas de aulas para os alunos dos 6º, 7º, 8º e 9º anos, em relação à Educação Financeira, conforme descritas a BNCC (2018).

Quadro 4 – Habilidades da BNCC sobre Educação Financeira

Ano(s)	Habilidade(s)
6º	(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.

7º	(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.
8º	(EF08MA04) Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais.
9º	(EF09MA05) Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, cm 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: BNCC (2018, adaptado pela autora, 2022)

A BNCC, como um documento norteador da Educação Brasileira e, hodiernamente, o que se nota é um foco maior na Matemática Financeira do que na Educação Financeira, propriamente dita. A temática aparece dentro da unidade de Números, como descrito “[...] 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” (BRASIL, 2018, p. 269).

Um aspecto a ser considerado é o fato que no Ensino Fundamental – Anos finais, o foco está na resolução de problemas sobre porcentagem. Contudo, a BNCC considera que sejam abordados em contextos da educação financeira, conforme destacado no Quadro 4 e, sobretudo, de forma interdisciplinar.

Nesta perspectiva, é possível, por exemplo, durante as atividades de porcentagem, recomendar as vantagens de compras à vista, na qual são concedidos descontos ou mostrar as melhores opções para compras a prazo, identificando os juros das prestações, de modo a permitir que o conhecimento da Matemática Financeira auxilie na tomada de decisões que envolvam dinheiro em seu cotidiano.

Outro exemplo de atividade utilizando a porcentagem, é sugerida por Gadotti e Baier (2016, p. 105):

Uma pesquisa realizada pelo SPC e pelo CNDL em 2016 mostra que 29,5% dos consumidores admitem que fazer compras melhora o humor. Esse estudo demonstra também que as mulheres são as que mais compram por impulso, sendo que 37,7% das mulheres contra 26,5% dos homens admitem que compram sem planejar.

a) O que significa comprar por impulso?

b) Segundo a pesquisa 29,5% se sentem melhor comprando. Assim, aproximadamente, de cada 10 pessoas, quantas agem desse modo?

- c) Quem mais compra sem planejar? Os homens ou as mulheres?
 d) Nessa notícia vimos que 37,7% das mulheres consumidoras admitem comprar sem planejar, contra 26,5% dos homens. Calcule a porcentagem dos consumidores que não compram por impulso.
 e) Qual a sua opinião sobre comprar sem planejar? (GADOTTI; BAIER, 2016, p. 105):

Analisando a atividade contextualizada proposta pelas autoras, o docente desenvolve em sala de aula, a porcentagem, regra de três, arredondamento e também a oportunidade de discutir com os alunos sobre o que é Serviço de Proteção ao Crédito (SPC) e a Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL). Também refletir sobre compras por impulso e falta de planejamento.

Diante destes dados e de vários estudos, indicam que por impulso, muitos realizam compras. Um dos motivos, é destacado por Cerbasi (2003, p. 58): “A todo instante somos bombardeados por apelos de marketing. Durante nossas compras em supermercado não vemos o produto que queremos. Ao invés disso, vemos embalagens feitas para chamar atenção, letras e formatos chamativos, fotos de lugares e situações em que desejaríamos estar”.Essas situações presentes em nosso cotidiano, tornam pessoas cada vez mais consumistas (GADOTTI & BAIER, 2016)

Já no Quadro 5, descrevemos as habilidades detalhadas a serem desenvolvidos sobre a Educação Financeira no Ensino Fundamental – Anos Finais, como mostrado no DC-GO (2018).

Quadro 5 – Habilidades do DCGO sobre Educação Financeira

Ano(s)	Habilidade(s)
6°	(EF06MA13-A) Identificar as frações que podem ou não ser escritas na forma de fração centesimal (porcentagem) utilizando a equivalência entre frações e/ou estratégias pessoais. (EF06MA13-B) Ler, interpretar, 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.
7°	(EF07MA02-A) Ler, interpretar, resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando a proporcionalidade em contextos diversos. (EF07MA02-B) Ler, interpretar, 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.
8°	(EF08MA04-A) Ler, interpretar, resolver e elaborar problemas que abranjam juros simples e uso de porcentagens no contexto da educação financeira. (EF08MA04-B) Resolver e elaborar problemas, envolvendo cálculo de porcentagens, incluindo o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.
9°	(EF09MA05-A) Ler, interpretar, resolver e elaborar problemas que envolvam juros simples e juros compostos, no contexto da educação financeira.

	(EF09MA05-B) Ler, interpretar, resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, referencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.
--	--

Fonte: BNCC (2018, adaptado pela autora, 2022)

Podemos notar no Quadro 5, uma proposta para que se trabalhe a matemática financeira “no contexto da educação financeira”. Entretanto, este documento não traz referências de como realizar tal ação.

Assim sendo, algumas sugestões para se trabalhar a temática são: produção de sabão ecológico utilizando óleo de cozinha usado como economia doméstica e sustentável; na análise de dados estatísticos ligados aos meios de comunicação ou no desenvolvimento de projeto interdisciplinar com a História, visando os conceitos de dinheiro, sua função na sociedade, abordando os vários momentos históricos de desenvolvimento do país.

Seguindo, como sugestão, nessas aulas podem ser abordados assuntos como: o uso do cartão de crédito, empréstimos, planejamento de orçamento familiar, consumo consciente, tipos de investimentos, entre outros. Nesse cenário, o ensino de Matemática ocasiona um ambiente de construção do conhecimento financeiro que vai além da aplicação de regras e fórmulas, conectado com os contextos sociais em que vivem os educandos, ou seja, ela se converte em um instrumento de leitura, compreensão e intervenção no mundo em que se encontram os alunos (SILVA; SOUSA, 2011).

Assim, entendemos que a educação precisa ser mais humanizada e o professor precisa romper com o modelo atual e se desconectar de questões técnicas do conhecimento para aspectos sociais da realidade dos estudantes. Com isso, é notória a relevância da educação financeira nesta perspectiva. Saber lidar com o dinheiro, seja para gastar com inteligência, programar suas despesas ou investir, adequadamente, é vital para não incorrerem em dívidas e garantirmos uma relação com a sociedade de forma justa e tranquila.

Em se tratando da formação do aluno em relação à EF, Silva e Powell (2013) indicam como objetivo:

[...] compreender as noções básicas de finanças e economia para que desenvolvam uma leitura crítica das informações financeiras presentes na sociedade; - aprender a utilizar os conhecimentos de matemática (escolar e financeira) para fundamentar a tomada de decisões em questões financeiras; desenvolver um pensamento analítico sobre questões financeiras, isto é, um pensamento que permita avaliar oportunidades, riscos e as

armadilhas em questões financeiras; - desenvolver uma metodologia de planejamento, administração e investimento de suas finanças através da tomada de decisões fundamentadas matematicamente em sua vida pessoal e no auxílio ao seu núcleo familiar; analisar criticamente os temas atuais da sociedade de consumo (SILVA; POWELL, 2013, p.13).

Essas questões promovem a construção de competências pessoais e sociais aos estudantes que podem ser aplicados no seu cotidiano, fornecendo melhores oportunidades e escolhas em relação ao orçamento familiar ou que contemplem o respeito às práticas sociais, ambientais, filosóficas, éticas e econômicas.

Já para o Ensino Médio, tanto a BNCC quanto o DCGO as habilidades a serem desenvolvidas nas salas de aulas para estudantes da 1ª, 2ª e 3ª séries em relação à Educação Financeira englobam várias habilidades, entretanto algumas estão voltadas apenas para a Matemática Financeira. Após análise percebemos que, para o Ensino Médio, os documentos evidenciam e abordam a temática com mais frequência, em relação ao Ensino Fundamental, que contribuam com a cidadania e auxilia no desenvolvimento de aspectos críticos dos conceitos nos estudantes.

Nesses documentos, são sugeridos, como, por exemplo, que os estudantes sejam capacitados para: “Interpretar criticamente situações econômicas”; em relação a índices socioeconômicos “analisar criticamente a realidade e produzir argumentos”; no uso de tecnologias “criação de planilhas para o controle de orçamento familiar”; para problemas de funções trabalharemos com “tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás, etc.”; “interpretar ideias associadas à determinação do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), de taxas de inflação, entre outros” (BRASIL, 2018).

Ao observarmos os componentes curriculares do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, tanto na BNCC quanto no DCGO, é possível perceber uma janela de oportunidades reveladas para que a EF seja inserida na educação básica e inspirar os docentes a ministrarem aulas de maneira interdisciplinar, transversal e não fragmentada.

Entretanto, por mais que o documento favorece um estudo interdisciplinar, envolvendo dimensões sociais sobre o tema, uma crítica mencionada por Vieira e Pessoa (2020) diz que não é destacado de que forma este trabalho pode ser desenvolvido. E os autores acreditam que trabalhar

com a temática numa perspectiva de consciência crítica-reflexiva requer tempo, planejamento e pesquisas, uma vez que a EF não apresenta conteúdos delimitados.

Com vista nisso, apresentaremos propostas que possuem elementos da Educação Financeira que podem ser trabalhadas em diversas áreas do conhecimento. No Quadro 6, a seguir, sintetizamos as habilidades para o Ensino Fundamental II, segundo a BNCC (BRASIL, 2017, 2018).

Quadro 6 – Habilidades da BNCC relacionadas a EF separada por área do conhecimento

6° ao 9° Ano	
Área	Habilidade da BNCC
Língua Portuguesa	<p>(EF69LP04) Identificar e analisar os efeitos de sentido que fortalecem a persuasão nos textos publicitários, relacionando as estratégias de persuasão e apelo ao consumo com os recursos linguístico-discursivos utilizados, como imagens, tempo verbal, jogos de palavras, figuras de linguagem etc., com vistas a fomentar práticas de consumo conscientes.</p> <p>(EF69LP17) Perceber e analisar os recursos estilísticos e semióticos dos gêneros jornalísticos e publicitários, os aspectos relativos ao tratamento da informação em notícias, como a ordenação dos eventos, as escolhas lexicais, o efeito de imparcialidade do relato, a morfologia do verbo, em textos noticiosos e argumentativos, reconhecendo marcas de pessoa, número, tempo, modo, a distribuição dos verbos nos gêneros textuais (por exemplo, as formas de pretérito em relatos; as formas de presente e futuro em gêneros argumentativos; as formas de imperativo em gêneros publicitários), o uso de recursos persuasivos em textos argumentativos diversos (como a elaboração do título, escolhas lexicais, construções metafóricas, a explicitação ou a ocultação de fontes de informação) e as estratégias de persuasão e apelo ao consumo com os recursos linguístico-discursivos utilizados (tempo verbal, jogos de palavras, metáforas, imagens).</p>
História	<p>(EF07HI17) Discutir as razões da passagem do mercantilismo para o capitalismo.</p> <p>(EF08HI03) Analisar os impactos da Revolução Industrial na produção e circulação de povos, produtos e culturas.</p> <p>(EF09HI27) Conhecer e entender os conceitos de neoliberalismo e globalização, Relacionar aspectos das mudanças econômicas, culturais e sociais ocorridas no Brasil a partir da década de 1990 no cenário internacional.</p>
Geografia	<p>(EF06GE12) Identificar o consumo dos recursos hídricos e o uso das principais bacias hidrográficas no Brasil e no mundo, enfatizando as transformações nos ambientes urbanos.</p> <p>(EF07GE06) Discutir em que medida a produção, a circulação e o consumo de mercadorias provocam impactos ambientais, assim como influem na distribuição de riquezas, em diferentes lugares.</p> <p>(EF07GE08) Estabelecer relações entre os processos de industrialização e inovação tecnológica com as transformações socioeconômicas do território brasileiro.</p>

	(EF09GE02) Analisar a atuação das corporações internacionais e das organizações econômicas mundiais na vida da população em relação ao consumo, à cultura e à mobilidade.
Ciências	<p>(EF07CI06) Discutir e avaliar mudanças econômicas, culturais e sociais, tanto na vida cotidiana quanto no mundo do trabalho, decorrentes do desenvolvimento de novos materiais e tecnologias (como automação e informatização).</p> <p>(EF08CI01) Identificar e classificar diferentes fontes (renováveis e não renováveis) e tipos de energia utilizados em residências, comunidades ou cidades.</p> <p>EF08CI04) Calcular o consumo de eletrodomésticos a partir dos dados de potência (descritos no próprio equipamento) e tempo médio de uso para avaliar o impacto de cada equipamento no consumo doméstico mensal.</p> <p>(EF08CI05) Propor ações coletivas para otimizar o uso de energia elétrica em sua escola e/ou comunidade, com base na seleção de equipamentos segundo critérios de sustentabilidade (consumo de energia e eficiência energética) e hábitos de consumo responsável.</p> <p>(EF08CI06) Discutir e avaliar usinas de geração de energia elétrica (termelétricas, hidrelétricas, eólicas etc.), suas semelhanças e diferenças, seus impactos socioambientais, e como essa energia chega e é usada em sua cidade, comunidade, casa ou escola.</p> <p>(EF09CI13) Propor iniciativas individuais e coletivas para a solução de problemas ambientais da cidade ou da comunidade, com base na análise de ações de consumo consciente e de sustentabilidade bem-sucedidas</p>

Fonte: BNCC (2017, 2018, adaptado pela autora, 2022).

Para a construção do Quadro 6, observamos na BNCC os componentes curriculares: Língua Portuguesa, História, Geografia e Ciências da etapa ensino Fundamental – Anos Finais, buscando por descritores como: consumo, capitalismo e temas relacionados a economia.

Em primeira análise, mediante a observação inicial, inferimos que as habilidades mencionadas se relacionam com a Educação Financeira e podem ser trabalhadas em diversas áreas do conhecimento e, não exclusivamente, na disciplina de Matemática.

Em segunda análise, podemos verificar a possibilidade de interlocução da EF e as diversas áreas do conhecimento como estratégia de ensino na prática pedagógica. O tema “consumo”, por exemplo, pode ser amplamente desenvolvido em conjunto com diversas disciplinas, de forma interdisciplinar e transdisciplinar.

Mediante a isso, observando as habilidades envolvidas a temática, a palavra “consumo” estar mencionada nas disciplinas de língua portuguesa, geografia e ciências e/ou em conjunto com a matemática, pode ser um caminho para elaboração de aulas e projetos interdisciplinares sobre o

assunto. Neste cenário, Bazzo, Pereira e Bazzo (2016, p. 75) apontam “a necessidade de uma educação mais ampla, interdisciplinar, reflexiva e crítica”. Não importa a área de conhecimento. Diante do exposto e articulando com uma das competências gerais da BNCC, as aprendizagens essenciais devem:

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.09).

Conforme nossa concepção, esta competência é um ótimo direcionamento para a inclusão da Educação Financeira em exercício da cidadania. Nesse sentido, a aprendizagem desta temática, com enfoque interdisciplinar, pode contribuir para que os estudantes adotem hábitos de consumo conscientes e vejam sua importância para seu dia a dia.

Diante do exposto e em consonância, ao analisar as Competências Gerais da BNCC, Forte (2021) apresenta articulações entre o que é requerido do perfil dos alunos ao final da Educação Básica com os conhecimentos de Educação Financeira, conforme Quadro 7.

Quadro 7 – Vínculos entre as Competências Gerais da BNCC e a Educação Financeira

Competências Gerais da BNCC	Conteúdo da Educação Financeira
1. Conhecimento. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.	Fazer escolhas a partir do conhecimento trabalhado para compreender o comportamento financeiro, aprender a planejar, aprender a consumir responsabilmente, entre outros. Estudo de modelos socioeconômicos. Estudo de moedas: trocas e circulação. Estudos do sistema financeiro. Educação fiscal.
2. Pensamento científico, crítico e criativo. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.	Desenvolver a atenção, a memória, a percepção e o raciocínio. Provocar a investigação de assuntos relativos ao consumo, poupança, investimentos e apresentar soluções com o conhecimento adquirido.
3. Repertório cultural. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às	Construir valores a partir de uma consciência multicultural que propicie o respeito ao outro, às escolhas dos outros.

<p>mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.</p>	<p>Incentivar a curiosidade e experimentação a partir da multiplicidade de produções artísticas que refletem o contexto social e econômico, de maneira que estes propiciem sua compreensão.</p>
<p>4. Comunicação. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos, além de produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo a médio e longo prazos.</p>	<p>Estudo de conteúdo do mundo financeiro: suas mensagens, objetivos e contexto, utilizando repertórios da comunicação e multiletramento, como acesso a diferentes plataformas e linguagens.</p>
<p>5. Cultura digital. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.</p>	<p>Contato com ferramentas digitais, produção multimídia e linguagem de programação voltadas às temáticas da EF. Atividades com ferramentas digitais são particularmente requeridas à formação contemporânea, considerando a oferta de produtos financeiros cada vez mais por meio digital.</p>
<p>6. Trabalho, projeto e vida. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais, apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.</p>	<p>Competência particularmente expressiva para trabalhar planejamento e comportamento financeiro, além da formação de valores por meio da compreensão sobre o valor do esforço e capacidades, como determinação e autoavaliação. Planejar a vida financeira e viver de acordo com esse planejamento, de modo a não transbordar para os outros níveis espaciais. Avaliar opções de poupança e decidir-se pela melhor, de acordo com sua necessidade.</p>
<p>7. Argumentação. 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.</p>	<p>Formação de competências específicas para compreensão e ação no mundo financeiro. Particularmente no tocante a escolhas e investimentos, formando uma consciência sobre modos de expressão e reconhecimento de pontos de vista diferentes.</p>
<p>8. Autoconhecimento e autocuidado. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.</p>	<p>Estudo e análises do comportamento financeiro por meio do reconhecimento de emoções e sentimentos e sua influência nas atitudes para saber planejar. Integridade e honestidade. Formação de valores.</p>

<p>9. Empatia e cooperação. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, suas identidades, suas culturas e suas potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.</p>	<p>Particularmente importante para os momentos de crises financeiras pessoais. Como compreendê-las e ajudar a resolvê-las. Compreensão da perspectiva do outro.</p>
<p>10. Responsabilidade e cidadania. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.</p>	<p>Participação ativa na análise dos problemas atuais, considerando desafios como valores conflitantes e interesses individuais. Estudo de impostos e contribuições. Justiça social. Utilizar os cinco Rs do consumo consciente: refletir, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar. O que consumir. Doar objetos não mais utilizados. Pesquisar preço. Dar preferência de compra a empresas e estabelecimentos regularizados e com responsabilidade socioambiental. Estudo de temáticas como consumo responsável, responsabilidade social e ambiental. Estudo de finanças verdes.</p>

Fonte: Forte (2021, p. 101)

Com base nas competências Gerais da BNCC notamos aproximações com as competências da Educação Financeira. Sendo que este vínculo contempla em todas as 10 competências, possibilitando ao professor desenvolver aspectos financeiros entre as diversas áreas de conhecimento, de maneira transversal no currículo escolar. E diante disso, favorecer o protagonismo dos estudantes.

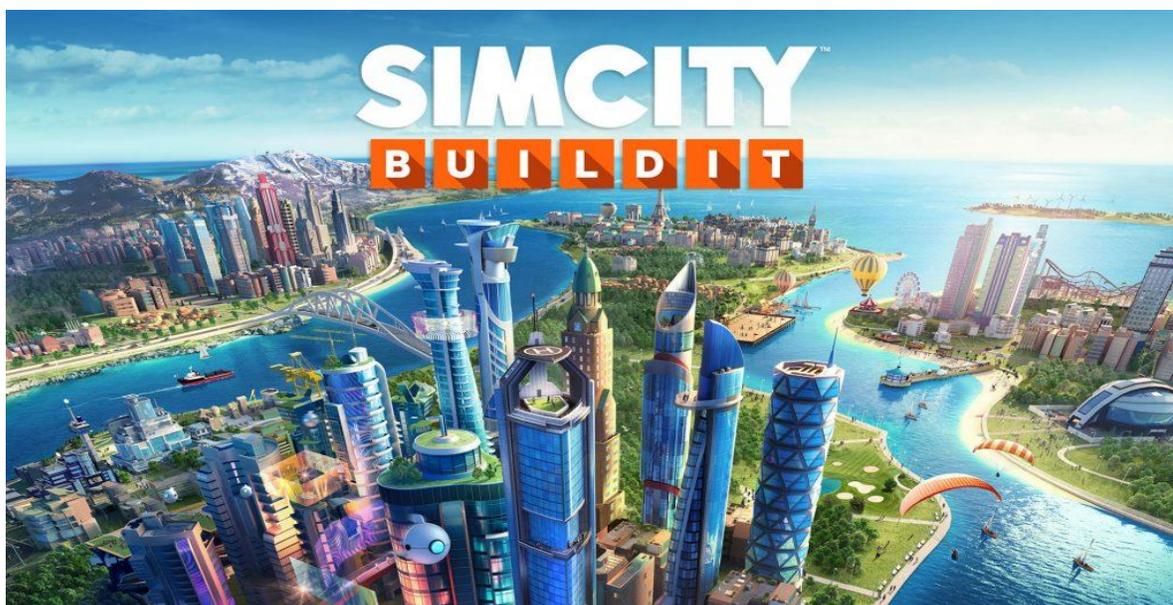
Outro ponto importante, válido destacar, para que a inserção desta temática ocorra nas escolas, é preciso estar relacionada à prática do professor, que estejam inseridos nos materiais didáticos utilizados na escola, como, por exemplo, a Matemática Financeira interligada com a Educação Financeira.

Nessa perspectiva, Lima e Sá (2010) abordam que, o ensino da MF para as crianças resulta em ensiná-las a lidar com o dinheiro, rejeitarem a corrupção, cumprir prazos e valores combinados, adquirir consciência ambiental para não desperdiçarem recursos naturais e que sejam responsáveis socialmente. Para que essa abordagem aconteça de forma significativa, é importante que a temática

não se limite à simples aplicação de fórmulas matemáticas como porcentagens, juros simples e compostos ou cálculos mais sofisticados (CUNHA; LAUDARES, 2017).

Em consonância, uma prática pedagógica viável para facilitar o desenvolvimento da Educação Financeira de maneira contextualizada que possibilita o senso de autonomia e pensamento crítico na tomada de decisões. Indicamos um recurso tecnológico, o jogo online “*SimCity*”, que promove o ensino sobre administração de recursos de forma consciente por meio da construção de uma cidade fictícia do zero. A Figura 8 apresenta a interface do aplicativo.

Figura 8 – Interface do Jogo *SimCity*



Fonte: <https://www.ea.com/pt-br/games/simcity/simcity-buildit>

Nesse jogo, é preciso lidar com investimentos, negócios, realizar gestão de serviços públicos, impostos, entre outros desafios. Em consonância, utilizando ainda a tecnologia para abordar a Matemática Financeira, voltada principalmente para crianças, sugerimos uma série especial de desenhos animados da Turma da Mônica com a temática EF, Maurício de Sousa Produções em parceria com o Sistema de Crédito Cooperativo (Sicredi) lançaram estes desenhos, na qual os personagens com uma linguagem leve e contextualizada com a faixa etária abordam temas como: de onde vem o dinheiro, orçamento familiar, planejamento financeiro e controle de gastos. Como, por exemplo, na Figura 9.

Figura 9 – Desenho Turma da Mônica



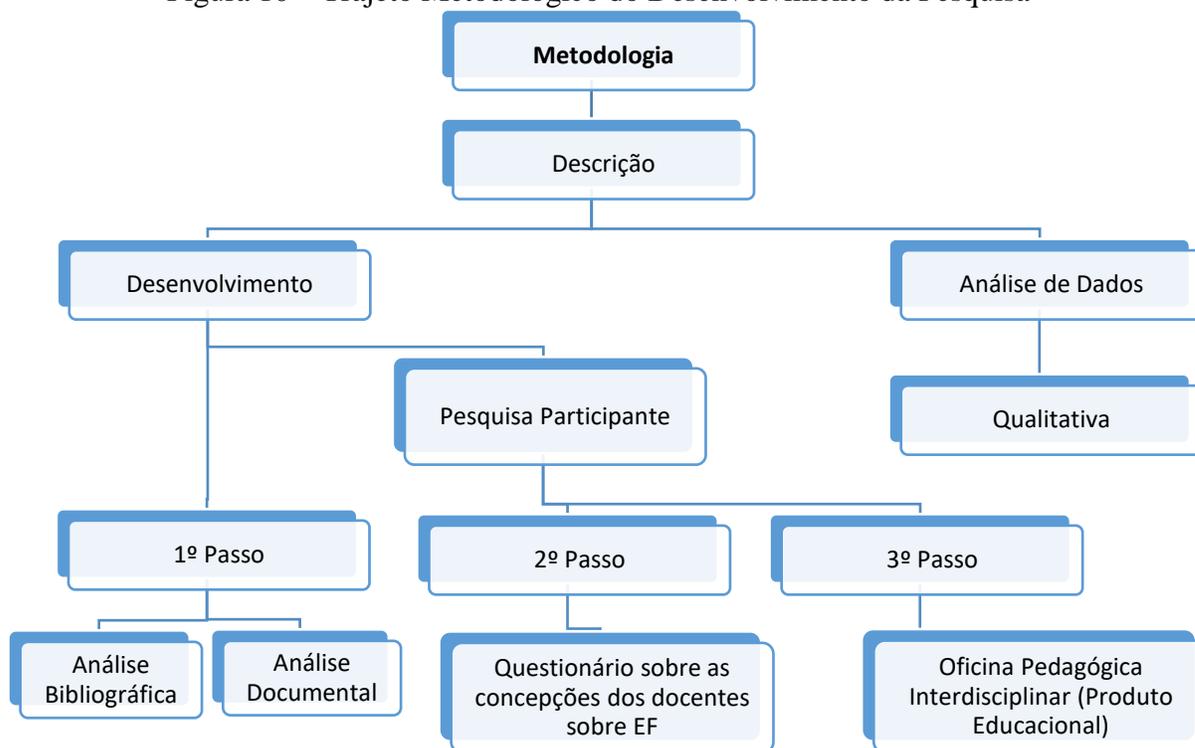
Fonte: <https://www.creditas.com/exponencial/turma-da-monica-educacao-financeira/>

Em síntese, mesmo o tema estando presente nos dispositivos legais, tanto no âmbito nacional como no estadual, os processos de construção de competências necessitam de mobilização, habilidades e conteúdos adquiridos, paulatinamente, tornando essencial a promoção de formação continuada de profissionais (FORTE, 2021).

4 PERCURSO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Neste capítulo, apresentamos, inicialmente, um fluxograma das fases desta pesquisa. A Figura 10, indica o trajeto metodológico da pesquisa, separando a descrição do tipo de pesquisa com seu desenvolvimento.

Figura 10 – Trajeto Metodológico do Desenvolvimento da Pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

A seguir, apresentamos o detalhamento desse fluxograma, descrevendo o tipo de pesquisa, população, desenvolvimento do estudo, etapas para aprovação do CEP, recrutamento dos docentes, instrumento de coleta de dados e análise dos dados coletados.

4.1 Caracterização da pesquisa

Na escolha do método de pesquisa, baseamos na abordagem qualitativa, de natureza descritiva. De acordo com Minayo (2001) a pesquisa qualitativa se preocupa com nível de realismo que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos,

aspirações, crenças, valores e atitudes. Quanto aos objetivos, Silveira e Córdova (2009), define esse tipo de pesquisa, como:

As características da pesquisa qualitativa são: objetivação do fenômeno; hierarquização das ações de descrever, compreender, explicar precisão das relações globais e o local em determinado fenômeno (...); respeito ao caráter interativo entre os objetivos buscados pelos investigadores, suas orientações teóricas e seus dados empíricos; busca dos resultados os mais fidedignos possíveis; oposição ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências (SILVEIRA; CÓRDOVA, 2009, p.32).

Dessa forma, na pesquisa qualitativa o pesquisador vai ao campo compreender, descrever e explicar esses fenômenos, ou seja, essa interação torna a pesquisa mais confiável e possível. Segundo Gil (2019) pode-se caracterizar este estudo, enquanto pesquisa descritiva, quando se busca descrever uma realidade e temos a intenção de apresentar características de uma população, para melhor entendimento e compreensão de uma dada situação relacionada a processos intra ou intersubjetivos.

Em relação ao método, a pesquisa participante é um instrumento dentro da ação popular, sendo que o pesquisador deve estar atento às decisões e às necessidades comunitárias, com o intuito de disponibilizar para a comunidade instrumentos do seu saber e de sua profissão (BRANDÃO, 1984). Neste cenário, a comunicação com entre os participantes e o pesquisador, deve ser horizontal. O diálogo é o meio central do processo de coleta de informações, visa a problematização e o desenvolvimento da capacidade de análise crítica pelos indivíduos, sobre suas realidades (FELCHER; FERREIRA, FOLMER, 2017).

Segundo Campos (1984) uma das propostas da pesquisa participante é a valorização do saber popular, o respeito pelo processo de construção de conhecimento, a transformação e superação de certos modelos, e o educando visto como sujeito desse processo.

Para que a pesquisa fosse realizada, foram utilizados os seguintes recursos metodológicos: bibliográficos, documentais, questionários e elaboração de um produto educacional. Esses recursos foram detalhados na subseção de desenvolvimento da pesquisa.

4.2 Local de realização da pesquisa

A pesquisa foi realizada na uma Escola Pública da Rede Estadual, situada na cidade de Caldas Novas, Goiás, Brasil. O município, segundo dados do último censo (IBGE, 2022), tem a população estimada de 98.622 pessoas. A cidade está localizada a 165 km da capital Goiânia-GO, conhecida por ser a maior estância hidrotermal do mundo, sua principal fonte de renda é o turismo. A unidade de ensino para realização da pesquisa atende uma clientela formada por crianças e adolescentes. Nesta escola admite alunos de todos os bairros e da zona rural, com condição socioeconômica diversa.

No ano de 2022, a escola contava com aproximadamente 458 alunos matriculados, desses, 267 alunos no turno matutino e 191, no turno vespertino. Os docentes regentes e de apoio à inclusão são distribuídos nos turnos matutino e vespertino do 6° ao 9° ano do Ensino Fundamental.

4.3 Público-alvo ser estudado

Os participantes desta pesquisa fazem parte do corpo docente da unidade escolar, podendo ser docentes regentes das diferentes disciplinas e/ou docentes de apoio à inclusão. Conforme o quadro atual de funcionários fornecidos pela secretaria da escola, disponibilizados pela SEDUC no ano de 2022, são 25 docentes.

A escola foi escolhida por ser pública e gratuita, com turmas de 6° ao 9° ano do Ensino Fundamental, que atende alunos de condições socioeconômicas diversas. E o corpo docente formado, por sua grande maioria, admitido sob o regime de contrato temporário para preenchimento de vagas por meio de processo seletivo simplificado da SEDUC.

Os critérios de inclusão na pesquisa foram: os docentes do quadro de funcionários, que estão em exercício; demonstram interesse em participar voluntariamente da pesquisa; lecionam qualquer disciplina e que concordem em assinar ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C).

Foram critérios de exclusão, docentes de outra instituição, profissionais que não atuem na educação, prestadores de serviço voluntário e estagiários. Não farão parte, os docentes que não aceitarem participar da pesquisa e/ou não assinarem adequadamente o TCLE. Diante do exposto, fizeram parte deste estudo 19 docentes participantes.

4.4 Desenvolvimento da pesquisa

Para o desenvolvimento da pesquisa, foram adotados três passos: o primeiro, resultou em análise bibliográfica, do tipo revisão sistemática e análise de documentos; no passo dois, aplicação de questionário para os docentes participantes e o último, Oficina Pedagógica Interdisciplinar e Questionário 2 para análise do Produto Educacional. A seguir, apresentamos detalhadamente cada passo.

1º Passo – Análise bibliográfica e documental

A metodologia é baseada na abordagem qualitativa por meio de análise bibliográfica, do tipo Revisão Sistemática da Literatura (RSL) (KITCHENHAM, 2004). Diante disso, foram selecionados artigos em todos os periódicos indexados pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM), contabilizando 32 nacionais, 27 internacionais e 5 de Revistas SBEM, também na base de dados da *Web of Science* e SciELO para mapear as pesquisas em Educação Financeira articuladas com formação continuada de professores.

Em relação à análise documental, conforme indicado por Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009), sua utilização revela uma abundância de informações passíveis de serem extraídas e recuperadas dos documentos, o que fundamenta sua aplicação em diversos domínios das Ciências Humanas e Sociais. Isso é especialmente válido quando se busca aprofundar a compreensão de objetos que exigem contextualização histórica e sociocultural.

Nesta perspectiva, foi realizada uma busca em documentos oficiais brasileiros, como CF de 1988, LDBEN, DCN, PCN, BNCC e DCGO elaborados na condução do processo de ensino e aprendizagem da Educação Matemática e Financeira no Ensino Básico, acompanhado das diretrizes básicas da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) estabelecida pelo Decreto nº 10.393/2020.

Após isso, foram analisados os documentos da instituição selecionada, tais como: Projeto Político Pedagógico (PPP); Planos de Ação e Projetos. Esses documentos foram analisados dentro da própria instituição, sempre respeitando todos os protocolos preconizados para evitar o contágio da COVID-19.

2º Passo – Questionário

Nesta etapa, após a aprovação do Conselho de Ética em Pesquisa (CEP), número do parecer: 5.727.493 e já assinado o Termo de Anuência (APÊNDICE B), foi solicitado à direção da escola, agendamento de uma reunião com os docentes, em que, apresentamos os objetivos, justificativas e os procedimentos metodológicos desta pesquisa e convidamos os docentes a participar. Na sequência, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE C) para os docentes lerem o documento com calma, podendo pedir opinião de alguém de sua confiança sobre a viabilidade de participar da proposta e então, se decidir pela sua participação ou não.

Posteriormente, após cinco dias, voltamos à instituição para recolher os TCLEs devidamente assinados, por aqueles que aceitam participar de forma livre e voluntária, e que de agora em diante, serão mencionados no texto como docentes colaboradores. Na oportunidade, após recebimento e conferência dos documentos supracitados, entregamos impresso o Questionário: Concepções dos docentes sobre Educação Financeira (APÊNDICE D) para cada um dos colaboradores da pesquisa. Após o período de cinco dias, retornamos à Escola para recolher as respostas.

Em seguida, realizamos uma análise prévia das respostas do questionário para exploração dos possíveis significados e agrupamentos, conforme os sentidos expressos em nosso instrumento de coleta de dados de forma a percebermos as diferentes categorias que surgiram segundo as concepções apresentados pelos colaboradores e, assim, realizamos o tratamento dos resultados para tecer inferências, consoante as possibilidades de interpretação orientadas pelo rigor metodológico.

Com base na análise das respostas coletadas no questionário e estabelecimentos de algumas unidades de sentidos que emergiram deste estudo produzimos uma Oficina Pedagógica Interdisciplinar, utilizando a Educação Financeira como proposta de ensino para o exercício da cidadania com os docentes colaboradores, descrita no terceiro passo.

3º Passo – Oficina Pedagógica Interdisciplinar(Produto Educacional)

O terceiro passo foi o desenvolvimento de uma Oficina Interdisciplinar Pedagógica com os docentes colaboradores, envolvendo a temática Educação Financeira como Prática Educativa

Interdisciplinar. Esta oficina aconteceu logo após um encontro coletivo, com duração de duas horas. Essa data é justificada por favorecer a participação de muitos professores no estudo.

O local dessa atividade foi na própria escola, em uma sala de aula desocupada, com boa iluminação, arejada com ar-condicionado. Neste espaço, também estavam disponíveis, carteiras com notebooks, internet, água mineral engarrafada e café, obedecendo todos os protocolos preconizados para evitar o contágio da COVID-19.

Neste encontro, iniciou-se com a apresentação da pesquisadora e dos docentes colaboradores e foi explicado o objetivo da Oficina. Em seguida, realizou-se uma dinâmica com nuvem de palavras, usando a ferramenta *Mentimeter*, para compreensão dos conceitos prévios da Educação Financeira. Posteriormente, foi apresentado o site, denominado de *Finanças na Escola*. Criado no “*Wix*”, uma plataforma online de criação de site, um auxílio para quem não tem conhecimento em programação ou *design*.

O site <https://www.financasnaescola.com/> foi desenvolvido para alojar a Oficina Pedagógica Interdisciplinar para professores. Com a intenção de apresentar aos docentes colaboradores todos os materiais disponibilizados e diversas situações em que estão inseridos princípios da Educação Financeira. Mas também como recurso de comunicação entre os professores e a pesquisadora.

Este site possui as seguintes abas: Introdução, Atividades, Recursos, Avaliação e Conclusão. A construção dessa ferramenta é, totalmente, projetada e personalizada para atender as demandas dos participantes da pesquisa e fornecer um guia de estudo para auxiliar os docentes na tomada de decisões em relação a finanças e apresentar possibilidades de desenvolvimento da temática na sala de aula.

O item Introdução é o primeiro passo e dedicada para apresentação da proposta. Dessa forma, os participantes podem ter uma noção do assunto a ser investigado. Também é utilizado um vídeo orientador, produzido na *Creative Studio*, abordando aspectos gerais da Educação Financeira, disponível em site e no link https://www.youtube.com/watch?v=XPPwPpC4n_k.

Na aba Atividades, teve como objetivo apresentar propostas de exercícios interdisciplinares sobre a Educação Financeira. Para isso, foram disponibilizados materiais de apoio que relacionam o tema com as diversas áreas do conhecimento. Assim, o professor colaborador tem disponível exemplos de implementação da temática financeira em sua prática curricular. Esse material

facilitará na administração do tempo de busca destas informações e viabiliza por estar organizado criteriosamente por áreas do conhecimento ou por série.

Na aba Recursos, estão disponíveis materiais didáticos, ferramentas tecnológicas como jogos, entre outros, selecionados previamente pela pesquisadora. Ainda, disponibilizados tutorial com dicas para produção de Histórias em Quadrinhos utilizando o *storyboard that* e de vídeos no *Animaker*. Diante disso, o professor colaborador contará com alguns recursos tecnológicos para serem desenvolvidos na sala de aula.

Na etapa da Avaliação, é proposto que os professores respondam um questionário a fim de colaborar com para avaliação da Oficina Pedagógica Interdisciplinar (APÊNDICE E – Questionário 2: AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL). Este questionário é composto com nove perguntas e construído no próprio site. Dessa forma os docentes colaboradores que aceitaram responder, terão o prazo de cinco dias para acessar o site e na aba Avaliação, responder o questionário.

Na sequência a última fase do site, a Conclusão, com o papel de indicar os objetivos alcançados, disponibilizar materiais e sugestões de site para aprofundamento do assunto. Diante disso, propor que docentes participem e tragam reflexões sobre tudo que foi visto e evidenciar as vantagens desta investigação.

Durante esse momento, é interessante estimular a discussão para que os docentes colaboradores apresentem sugestões para o desenvolvimento de atividades interdisciplinares em suas aulas. Também serão trazidas algumas possibilidades para servirem de exemplos, em textos selecionados, previamente, pela pesquisadora no intuito de possibilitar novas interações entre as áreas dos participantes.

A partir das falas e discursos desencadeados nesse cenário da mediação da pesquisadora esperamos alcançar a construção coletiva do conhecimento e envolver todos os participantes na reflexão e transformação das ideias prévias em inquietações e atitudes para reelaboração de seus conhecimentos de forma relacional e interdisciplinar.

Nesta perspectiva estimular a dialogia e estabelecer relações dispares com relação ao dado fenômeno estudado, como, por exemplo, alguma situação em que o conhecimento sobre finanças e qualidade de vida pode auxiliar a uma tomada de decisão que leve a uma mudança de cidade ou país.

A partir de todas as informações coletadas provenientes dos relatos e respostas do questionário, foram realizadas análise desses dados utilizando a técnica de análise de conteúdo, conforme Bardin (2016). Nesse processo, a análise de conteúdo é uma alternativa para compreender significados e reinterpretar as mensagens atingindo níveis que vão além de uma leitura normal. Na perspectiva de Bardin (2016) destacamos a utilização de procedimentos sistemáticos seguindo três fases: i) pré-análise; ii) exploração do material e iii) o tratamento dos resultados.

Para a primeira fase, foi realizada a leitura flutuante visando estabelecer as impressões iniciais e escolher e preparar do material. Logo em seguida, a exploração do material, objetiva dar significado a amostra coletada. Vale ressaltar que essa fase se trata de um árduo percurso, uma vez que faremos uma operação de categorização, seguindo com a definição de Unidades de Contexto, visando compreender a mensagem de forma mais objetiva, podendo ser por meio de palavras ou expressões, assim com estes dados criar as Unidades de Registro, constituindo a essência da mensagem, evidenciando as motivações, atitudes, crenças e outros meios de manifestação da individualidade.

Em sequência, realizamos um minucioso procedimento de interpretação das similaridades e divergências, denominado pela autora como Categorias de análise. E por último, a fase três, o tratamento dos resultados realizará a partir da codificação do material uma condensação dos dados brutos, a fim de fornecer dados significativos e propor inferências e interpretações dos objetivos e resultados alcançados. Nessa etapa, buscaremos revisitar os referenciais teóricos de modo que possam dialogar com os dados coletados e as compreensões e interpretações de significados que obtivermos.

4.5 Instrumento de coleta de dados

Como instrumento de coleta de dados, recorreremos a dois questionários mistos. O **Questionário 1** tem como finalidade coletar as concepções dos docentes com relação à Educação Financeira (APÊNDICE D). Foi entregue de forma impressa aos participantes. O questionário apresenta 11 (onze) perguntas, dentre questões abertas, fechadas e mistas. Esse documento é

dividido em três dimensões: Perfil dos participantes, Conhecimento sobre Educação Financeira e Educação Financeira na escola.

Na Dimensão 1, na busca de construir o perfil dos docentes colaboradores com perguntas voltadas para os aspectos sociodemográficos como idade, sexo, formação e área de atuação. A construção desse perfil se justifica para conhecer a realidade do participante e contextualizar melhor as análises e a interpretação dos resultados.

A Dimensão 2 trata do Conhecimento sobre Educação Financeira e busca a compreensão conceitual do tema. Nesta etapa, serão tratadas as concepções dos docentes sobre a Educação Financeira, de modo geral, trazendo informações sobre de que forma os docentes entendem a temática, se já fizeram alguma capacitação e como se sentem a respeito do gerenciamento de suas próprias finanças.

Na sequência, a Dimensão 3 corresponde a Educação Financeira na escola, na qual aborda as relações da Educação Financeira com a escola e a prática pedagógica dos docentes. As perguntas objetivaram identificar as concepções sobre a temática e as sugestões apresentadas pelos docentes para serem abordadas no curso.

O **Questionário 2** - Avaliação do Produto Educacional (APÊNDICE E) sendo realizada após a Oficina. Esse Questionário foi disponibilizado no site, na aba Avaliação e em um momento oportuno, no prazo de cinco dias, os docentes participantes que se disponibilizaram responder o questionário que foi realizado de forma online. Para avaliar o produto educacional, foram abordadas 9 (nove) questões abertas e fechadas sobre a Oficina a fim de identificarem e apontarem sugestões, críticas, elogios e contribuições. E como a Oficina poderia ajudar sobre os assuntos relacionados à Educação Financeira, que pontos abordados na Oficina auxiliaria no suporte pedagógico do planejamento de aulas interdisciplinares, entre outros

5 ANÁLISE DOS DADOS

Esse capítulo teve o objetivo verificar quais são as práticas pedagógicas efetivadas em relação a Educação Financeira Interdisciplinar. O local da pesquisa - uma Escola Pública da Rede Estadual, situada na cidade de Caldas Novas/GO. Para análise, os documentos selecionados foram inicialmente o Projeto Político Pedagógico (PPP), Projetos e Planos de Ação da Instituição. Posteriormente os Questionários respondidos pelos docentes colaboradores.

5.1 Análise do Projeto Político Pedagógico (PPP), Projetos e Planos de Ação

O Projeto Político Pedagógico, também conhecido por PPP, é um dos principais documentos que norteiam o trabalho pedagógico de uma instituição de ensino. Segundo Veiga (2001), o Projeto Político Pedagógico é definido como:

[...] um instrumento de trabalho que mostra o que vai ser feito quando, de que maneira, por quem, para chegar a que resultados. Além disso, harmoniza as diretrizes da educação nacional com a realidade da escola, traduzindo sua autonomia e definindo seu compromisso com a clientela. É a valorização da identidade da escola e um chamamento a responsabilidade dos agentes com as racionalidades interna e externa. Essa ideia implica a necessidade de uma relação contratual, isto é, o projeto deve ser aceito por todos os envolvidos, dá a importância de que seja elaborado participativa e democraticamente (VEIGA, 2001, p. 110).

Nesta perspectiva, o PPP é resultado da construção coletiva envolvendo todos os membros do processo educativo e estabelece os objetivos do ambiente educacional. Um documento que garante a autonomia para as instituições de ensino construírem sua identidade. O autor também afirma que “É preciso entender o Projeto Político Pedagógico da escola como uma reflexão do seu cotidiano” (VEIGA, 2001, p. 33).

Conforme Vasconcellos (2014), o PPP é um recurso teórico-metodológico com a finalidade de intervir e mudar a realidade, que se aperfeiçoa na caminhada e um elemento integrador e organizador nos tipos de ações educativas do processo de transformação da instituição.

Corroborando com as percepções desses autores, entendemos que o Projeto Político Pedagógico transcende um simples agrupamento de planos de ensino para ser arquivado. Oposto a

isso, ele é desenvolvido e vivenciado por todos que fazem parte do processo educativo da instituição, podendo se ressignificar a cada etapa.

Mediante a isso, analisamos o Projeto Político Pedagógico da escola, local da pesquisa. Com o objetivo de investigar se haviam propostas ou práticas pedagógicas relacionadas a Educação Financeira e formação continuada.

Como resultado, embora não tenhamos encontrado explicitamente a expressão "Educação Financeira", constatamos na seção dos Conteúdos Curriculares do Projeto Político Pedagógico (PPP) que assuntos como educação para o consumo, educação fiscal, educação ambiental, trabalho, vida familiar, social e política, saúde, ciência e tecnologia, além dos direitos dos idosos, devem ser abordados de maneira interdisciplinar e integrada. Através dessa análise, fica claro que esses temas possuem interligações com a Educação Financeira. Portanto, mesmo que o termo não seja diretamente mencionado, é possível observar sua inclusão por meio de conteúdos correlatos.

O documento ainda ressalta que, os princípios que orientam a organização curricular é a contextualização e problematização dos conhecimentos, a inter e a transdisciplinaridade, o diálogo e a diversidade entre os saberes, a vida real e as relações sociais e domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a atuais relações de produção.

Em relação à formação continuada, o PPP indica a importância das ações de formação continuada para o aprimoramento dos profissionais que atuam na escola, criando espaços que favoreçam o desenvolvimento dessas ações; cuidar para que as ações de formação continuada se traduzam efetivamente em contribuição ao enriquecimento da prática pedagógica em sala de aula.

Tais considerações revestem-se de importância para esse estudo, visto que, o PPP aponta a importância de aulas inter e transdisciplinares, como por exemplo, temas que relacionam com a Educação Financeira e também ressalta a valorização da formação continuada. Diante do que foi exposto, a relevância dessa pesquisa é justificada por contribuir ofertando uma formação continuada, por meio de uma Oficina Pedagógica Interdisciplinar em Educação Financeira.

Em seguida, partimos para a análise dos Projetos e Planos de Ação. No entanto, após investigar nos documentos, não foi encontrado nenhum Projeto ou Plano de Ação que articulasse com a Educação Financeira.

Com base nesses documentos analisados, evidenciamos o estudo de Vieira, Souza e Kistemann Junior (2021). Os autores sugerem que, os professores da Educação Básica não tiveram

um conhecimento adequado em finanças, sendo necessária uma formação específica em Educação Financeira para que tenham condições de transmitir esse conhecimento para os alunos. Dessa forma, acreditamos que se os professores tiverem formação financeira, podem internalizar os conceitos e aplicá-los em suas práticas pedagógicas.

5.2 Análise do Questionário 1

O Questionário 1 “Concepções dos docentes sobre Educação Financeira (APÊNDICE D)”, foi entregue impresso para cada docente participante que se dispuseram assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e participar da pesquisa. Vale ressaltar que, o questionário, de acordo com Gil (1999, p. 128), é definido “[...] como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.”.

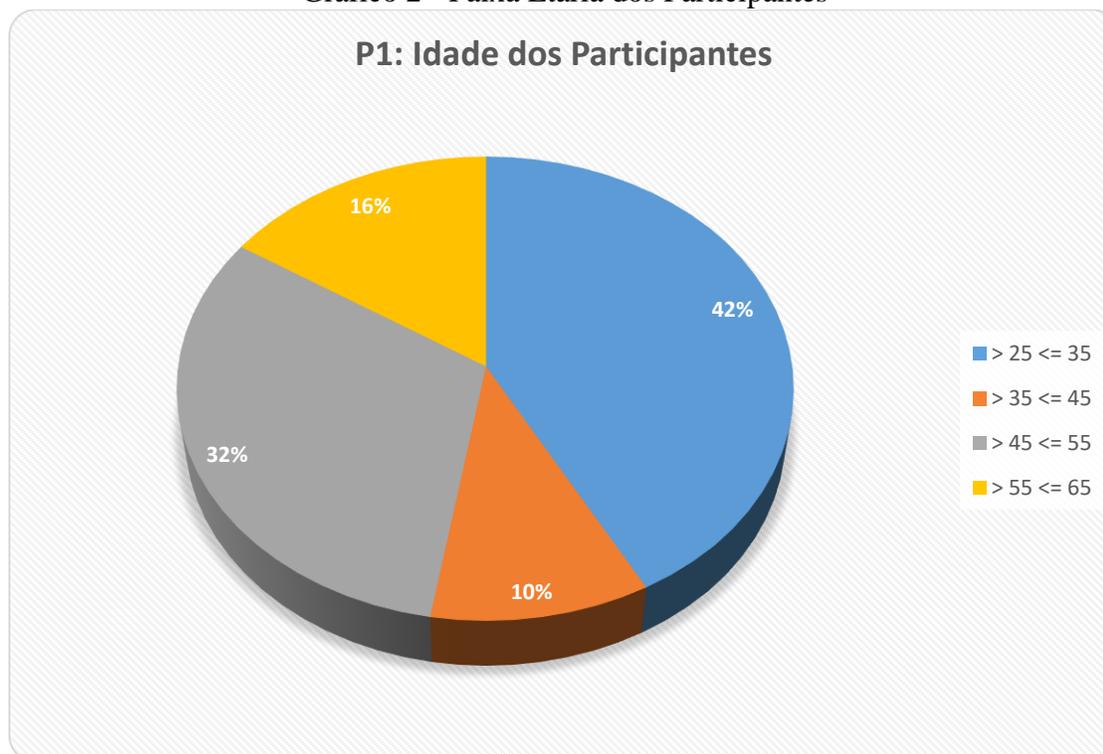
Este questionário, foi elaborado com 11 (onze) perguntas, dentre questões abertas, fechadas e mistas, dividido em três dimensões. A Dimensão 1 teve o intuito de investigar o perfil dos participantes, utilizamos quatro interrogações de aspectos sociodemográficos. Quatro perguntas compõem a Dimensão 2 com o objetivo de identificarmos quais os conhecimentos têm sobre Educação Financeira. E na sequência, três questões fazem parte da Dimensão 3, com foco na opinião dos docentes sobre a Educação Financeira na escola.

Após a coleta dos questionários com os docentes, identificamos uma amostra de 19 (dezenove) documentos respondidos. Em relação aos resultados da Dimensão 1, a primeira pergunta objetivou conhecer a idade dos participantes, para melhor organização e análise dos dados, dividimos em cinco grupos, sendo eles: (i) maior que 25 anos e menor ou igual a 35; (ii) maior que 35 e menor ou igual a 45 anos; (iii) maior que 45 e menor ou igual a 55 anos; (iv) maior que 55 e menor ou igual a 65 anos. O Gráfico 2, indica a composição da amostra, de acordo com a faixa etária.

Observamos no Gráfico 2, a maior parte das respostas se encontra no grupo maior que 25 e menor ou igual a 35 anos, representados em sua totalidade 42%, seguidos pela faixa etária maior que 45 e menor ou igual a 55 anos, indicando 32%, em seguida 16% representam a faixa etária

maior que 55 e menor ou igual a 65 anos e 10% dos participantes, no grupo dos maiores de 35 e menores que 45 anos.

Gráfico 2 - Faixa Etária dos Participantes



Fonte: Elaborada pela autora (2023)

Este indicativo demonstra que a maioria dos professores que participaram da pesquisa são considerados jovens. Pela idade, de 25 a 35 anos, podemos supor que tenham sido formados há uma média de 5 a 10 anos. Nossa suposição é a de que quanto mais recente seja a formação maior seria a chance de uma formação em Educação Financeira.

No Gráfico 3, é apresentada a divisão por sexo dos participantes da pesquisa.

Gráfico 3 – Sexo dos Participantes



Fonte: Elaborada pela autora (2023)

Quanto ao sexo dos docentes indicados na pergunta 2, verificamos que 18 pessoas são do sexo feminino (95%) e 1 participante do sexo masculino (5%), como observado no Gráfico 3 apresentado anteriormente.

No que tange a questão 3, sobre a formação acadêmica dos docentes participantes e para a questão 4, que identifica a área de atuação do professor, consideramos as questões complementares, dessa forma, optamos por destacar o perfil de atuação, Gráfico 4.

Gráfico 4 – Área de atuação



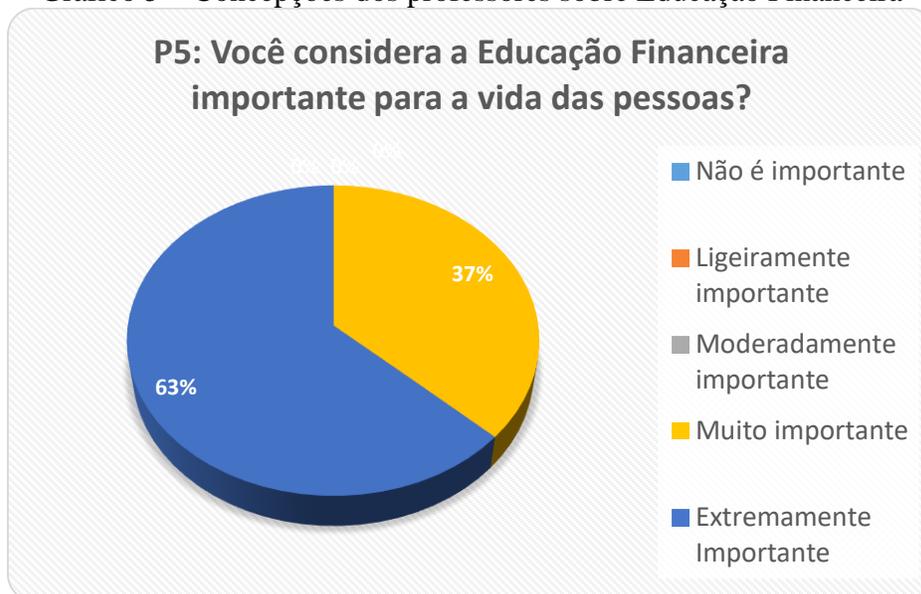
Fonte: Elaborada pela autora (2023)

O Gráfico 4 mostra que nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática participaram da pesquisa 3 professores respectivamente, para as disciplinas de História, Geografia, Ciências, Arte, Educação Financeira foram 2 professores de cada, em Inglês 1 participante e 4 Pedagogos que exercem o cargo de profissionais de apoio escolar. Pela análise, observamos também que dois participantes com formação em Letras, atuam também como professores da disciplina de Arte.

Com base nos fatores analisados na Dimensão 1, percebemos que a maior parte dos docentes participantes possuem idade entre 25 a 35 anos, predominantemente do sexo feminino e destacamos a participação de professores que atuam em todas as áreas do conhecimento. Consideramos, portanto, que nossa pesquisa esteja de acordo com o que sugerem Silva e Powell (2015) quando propõem discussões da Educação Financeira em diferentes disciplinas da Educação Básica.

Verificamos a Dimensão 2 “Conhecimento sobre Educação Financeira”. A questão 5, objetivou conhecer as concepções dos professores sobre Educação Financeira, como observado no Gráfico 5.

Gráfico 5 – Concepções dos professores sobre Educação Financeira



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Conforme a pergunta “Você considera a Educação Financeira importante para a vida das pessoas?”, 63% dos docentes participantes consideram a Educação Financeira extremamente

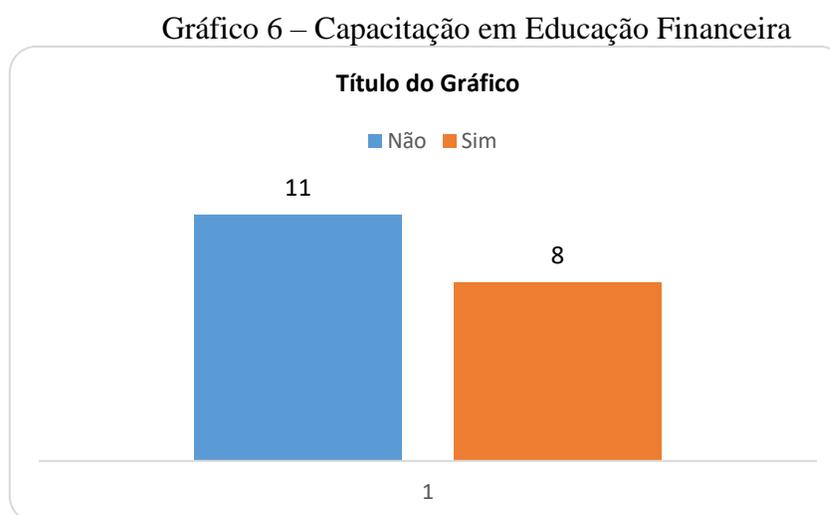
importante e 37% muito importante. Mediante as concepções dos docentes participantes em relação a Educação Financeira, as respostas revelaram que todos a consideram essencial na vida das pessoas.

Na sexta questão, buscamos verificar se os docentes participantes têm alguma capacitação na Educação Financeira. Consideramos esta questão bastante relevante porque nos dá um norte sobre os conhecimentos dos professores, já que na questão anterior (Questão 5) a maioria afirmou ser de suma importância o conhecimento da Educação Financeira para a vida das pessoas de um modo geral.

No Gráfico 6, compilam-se os resultados da questão 6. As respostas dadas pelos professores indicam que 11 docentes participantes não fizeram capacitação em Educação Financeira. E quando passamos a verificar os motivos porque nunca participaram, todos responderam que foi “Por falta de oportunidade”.

Diante disso, corroboramos com Silva e Powell (2015) e destacamos a urgência em promover propostas de Educação Financeira que atendam a realidade do Brasil e, visto as demandas nas escolas, oportunizar formação para professores.

Em relação aos docentes participantes que tiveram capacitação em Educação Financeira, os resultados mostraram que são apenas 8 docentes participantes. O Gráfico 6, abaixo, apresenta a compilação a esta questão.



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

E quando observado como ocorreu essa capacitação, três professores responderam que foram através de curso *on-line* e cinco docentes participantes indicaram ser presencial, que são: Escola do Governo SEFAZ-GO; Técnico de Contabilidade; Instituto BEI; Curso de História - História econômica. Contudo, um docente participante, não detalhou qual foi essa capacitação presencial.

Para a questão 7, apresentamos as respostas oferecidas dos docentes participantes no Quadro 8 que questionava o seguinte “O que você entende por Educação Financeira?”. Ao explicar sobre isso, os professores utilizaram vários conceitos e argumentos. Percebemos que as respostas oferecidas a essa questão falam principalmente sobre orientações para organizar, administrar e controlar a vida financeira.

Quadro 8 – Análise Questão 7, Questionário 1

QUESTÃO 7 QUESTIONÁRIO 1	CATEGORIAS	ANÁLISE
O que você entende por Educação Financeira?	1) Ter conhecimento 2) Planejamento para uma boa gestão e administração financeira 3) Controlar a própria vida financeira	Além disso, eles também mencionam a importância de ter disciplina e estratégias para um melhor planejamento dos gastos e investimentos. Curiosamente, obtivemos uma resposta “nada!”, provavelmente, pela não importância que se dá em relação ao controle próprio da vida financeira ou pela ausência de um bom planejamento que é a causa principal do descontrole financeiro. Fazer o planejamento das finanças é pensar e analisar quais são as receitas e as despesas pessoais, para evitar a inadimplência ou dívida.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Entendemos que a escola é local importante para discutir questões ligadas às finanças. Visto que, de acordo com o Mapa da Inadimplência e Negociações de Dívidas da Serasa, em junho de 2023 atingiu o número de 71,45 milhões de brasileiros inadimplentes, estes dados representam 43,78% da população no Brasil (SERASA, 2023). Na escola é possível encucar os princípios básicos de uma educação financeira fazendo com que os estudantes, desde muito cedo, tenham noções de finanças.

Na questão número 8, “Como você se sente a respeito dos seus conhecimentos para gerenciar seu próprio dinheiro?”. Como indicado no Gráfico 7, a questão busca saber qual o nível de segurança dos docentes no gerenciamento de seu próprio dinheiro.

A respeito do gerenciamento do seu próprio dinheiro, observamos que 32% dos docentes participantes estão razoavelmente seguros, em seguida, nada seguro e não muito seguro representam 26% e muito seguro 16%. Diante dos resultados, consideramos que unindo “muito seguro” e “razoavelmente seguro” indicam que 48% dos docentes participantes conhecem a maioria das coisas que precisa saber sobre o assunto, entretanto, quando observamos os “nada seguro” e “não muito seguro”, juntos representam 52% do total da amostra, indicando que gostariam de saber um pouco mais sobre finanças.

Gráfico 7 – Conhecimento para gerenciar seu próprio dinheiro.



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Mediante a essa releitura, entendemos que a maioria não se considera preparado em relação ao gerenciamento de suas finanças, confirmando que ainda há uma lacuna, pois, mesmo os docentes participantes afirmarem ser importante a Educação Financeira na vida das pessoas, grande parte, sentem-se inseguros e não preparados para administrar suas finanças.

Diante disso, consideramos ser importante a Educação Financeira para a garantia dos direitos e deveres do cidadão no mundo financeiro, favorecendo a tomada de decisões acertadas (FORTE, 2021). E como sugerem Kistemann Jr. *et al.* (2021), o desenvolvimento de habilidades em Educação Financeira melhora o bem-estar dos indivíduos e que a tomada de decisões acertadas pode influenciar o futuro econômico da sociedade.

Para a Dimensão 3, Educação Financeira na escola, passamos a verificar as concepções dos docentes participantes sobre a Educação Financeira no ambiente escolar. No Quadro 9, apresentamos a questão 9 com as respostas nos mesmos termos dos docentes participantes, divididas em sete categorias.

Quadro 9 – Respostas da Questão 9, Questionário 1

CATEGORIAS	RESPOSTAS DOCENTES PARTICIPANTES <i>IPSIS LITTERIS</i>
A Educação Financeira é importante nas escolas	<p>P1: “Considero pertinente em detrimento a atual situação de consumo irresponsável”.</p> <p>P2: “Muito bom, será de suma importância para os estudantes e muito útil”.</p> <p>P5: “A BNCC, ENEF, o IONEF tem por missão disseminar, gerir e coordenar essa proposta que é essencial para a educação”.</p> <p>P10: “É de grande importância para os jovens saberem como administrar seu próprio salário”.</p> <p>P13: “Importante aplicar e orientar para ter resultados futuros”.</p> <p>P16: “Ótimo”.</p> <p>P18: “Acredito que é extremamente importante”.</p> <p>P19: “Ótima iniciativa, mas no momento está sendo usada para facilitar modulações de colegas”.</p>
Necessidade de materiais específicos	<p>P3: “É uma proposta boa, mas necessita material diferenciado para serem trabalhados de uma forma correta”.</p>
Ensinar desde cedo a administrar o dinheiro	<p>P6: “É muito importante para nossos alunos, assim teremos adultos menos endividados”.</p> <p>P8: “Muito importante para auxiliar os alunos desde pequenos a serem organizados”.</p> <p>P9: “Acho fundamental ter este ensino desde os anos iniciais, ensinando e educando a parte financeira a cada aluno”.</p> <p>P12: “De extrema importância a inclusão do ensino da educação financeira no ensino das crianças e adolescentes”.</p>
Ferramenta essencial para formar cidadãos que saibam lidar com o dinheiro de forma consciente	<p>P14: “Muito importante para o desenvolvimento dos alunos como utilizar o dinheiro de maneira consciente”.</p> <p>P15: “Vejo que essa proposta vem muito a ajudar o jovem a iniciar seu processo de gastos do que se ganha”.</p>

Interdisciplinaridade das disciplinas e oficinas	P11: “Foi uma ótima proposta levantada. Através da interdisciplinaridade das matérias propostas na escola e oficinas”.
Ser inserido no currículo da escola	P4: “É uma estratégia adequada, porém ter que sair do papel, ser um currículo primordial na escola”.
Falta de conhecimento	P7: “Desconheço”. P17: “Não conheço muito as propostas e espero ter mais conhecimento sobre elas”.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

De acordo com os resultados apresentados na Quadro 9, percebemos respostas que falam da importância da Educação Financeira nas escolas (P1, P2, P5, P10, P13, P16, P18 e P19) e da necessidade de materiais diferenciados (P3); foi evidenciado ensinar desde cedo a administrar o dinheiro (P6, P8, P9, P12), indicaram ser uma ferramenta essencial para formar cidadãos que saibam lidar com o dinheiro de forma consciente (P14, P15).

E que através da interdisciplinaridade das disciplinas e oficinas, os alunos podem aprender desde cedo como administrar seu próprio salário (P11). Entretanto, é essencial para a educação que a EF saia do papel, tornando-se um currículo fundamental na escola (P4). E observamos que existem docentes participantes que desconhecem ou não tem muito conhecimento sobre as propostas (P7, P17).

As análises que fizemos até aqui nos levam a acreditar que os docentes participantes consideram a Educação Financeira importante para que os estudantes desde cedo aprendam a administrar seu dinheiro de forma consciente. Corroborando, nas propostas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) a Educação Financeira está entre os temas transversais que necessitam ser incorporados às propostas pedagógicas de estados e municípios.

Os docentes participantes também evidenciaram ser necessário capacitar os profissionais na área. O que reitera a pesquisa de Santos e Prado (2016, p. 07), ao afirmarem que os docentes têm dificuldades em lidar com o tema da educação financeira, pois não estudaram a temática durante a formação inicial. Diante dessa ausência de capacitação, faz-se necessária formação na Educação Financeira, como já sugerido por Vieira, Souza e Kistemann Junior (2021).

Além disso, os resultados da análise revelaram falta de conhecimento sobre as propostas por parte dos docentes participantes, e sugerem que devem ser fornecidas mais informações sobre o tema. Neste sentido, uma proposta já sugerida que objetiva difundir a EF por meio de programas, projetos, cursos, palestras e materiais didáticos é a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), uma política pública criada pelo Decreto Presidencial nº 10.393, de 9 de junho de 2020 (BRASIL, 2020). Contudo, essa iniciativa não é suficiente para alcançar todo o território brasileiro e capacitar os docentes sobre a temática, inferido por (VIEIRA; PESSOA, 2020).

A questão 10 corresponde às ideias que os docentes participantes têm sobre os tipos de conteúdo que querem aprender em uma Oficina sobre Educação Financeira. O Quadro 10, apresenta os resultados dividido em sete categorias, separadas de acordo com os excertos das falas dos participantes.

Quadro 10 - Respostas da Questão 10, Questionário 1

CATEGORIAS	RESPOSTAS DOCENTES PARTICIPANTES <i>IPSIS LITTERIS</i>
Planejamento Financeiro	P1: “Planejar de maneira consciente. Colocar em prática o conteúdo aprendido”. P11: “Gostaria de aprender sobre planejamento do dia-a-dia de forma prática e objetiva, saber qual a melhor forma de aplicarmos nossos recursos financeiros. O acesso por ser online”. P12: “Como administrar melhor o meu dinheiro, como investir e onde. Através de cursos e materiais de fácil acesso”. P13: “Gestão do controle financeiro. Com cursos, pois podemos aprimorar”.
Controle Financeiro	P2: “Como controlar os gastos e ter disciplina”. P7: “Economizar”. P10: “Para aprender a investir e onde”. P12: “Como administrar melhor o meu dinheiro, como investir e onde. Através de cursos e materiais de fácil acesso”.
Investimentos	P5: “Gostaria de aprender mais sobre investimentos”. P6: “Fazer aplicação na bolsa de valores ou no tesouro nacional para ver meu dinheiro render”.

Orientação Financeira	P16: “Aprofundar mais em conhecimento”. P17: “Gostaria de aprender tudo que nos faz melhor na vida financeira. De uma forma esclarecedora. Seria uma forma esclarecedora sobre o assunto”.
Orientações Psicológicas	P4: “Administrar financeiro, tem que ter equilíbrio, e para isso é necessárias orientações psicológicas para estratégia funcionar, pois o maior erro do ser humano é ser ansioso”.
Aulas <i>on-line</i> e videoaulas	P3: “Aulas diferenciadas para alunos de forma <u>online</u> . Porque percebo que as pessoas cada vez precisam mais fazer economia”. P8: “Uma <u>vídeo-aula</u> seria muito bom”. P9: “Na parte lúdica para ensinar; aprender a educação financeira <u>Online</u> para ficar disponível e de fácil acesso”. P15: “Crescimento econômico do país (bolsa de valores). Curso <u>online</u> ”.
Oficinas presenciais	P14: “De forma presencial para que as oportunidades de conhecimento sejam adquiridas de forma absoluta”. P18: “Gerenciamento de tempo e recursos. Aulas presenciais, aprendo melhor dessa forma”. P19: “Oficina de Juros Compostos para mostrar na prática o endividamento em cartão de crédito”.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Conforme os resultados, percebemos que os docentes participantes gostariam de aprender sobre assuntos de planejamento financeiro, como os P1, P11, P12 e P13. Sobre controle financeiro: P2 e P7. Alguns sobre Investimentos, como os P5, P6, P10, P12 e P15. Outros sobre orientação financeira: P16 e P17. Identificamos também o P4 que sugeriu orientações psicológicas para ter equilíbrio financeiro.

Observamos que alguns falam sobre o formato de aprendizagem para aplicar aos alunos, apontando aulas diferenciadas na forma *on-line* (P3), videoaulas (P8) e aulas lúdicas para ensinar e aprender (P9). Em relação a como seria essa aprendizagem, preferiram aula presencial, os P14, P18 e o P19 ainda sugerem que seja na forma de Oficina. Entretanto, tiveram aqueles que preferiram abordagem *on-line*, como os P3, P9, P11, P15 e sugere cursos e materiais de fácil acesso.

Com base em nossa investigação, percebemos que as respostas abordam aspectos de desenvolvimento pessoal, como aprofundamento do conhecimento, disciplina, gerenciamento de tempo e recursos, tecnologia. Também foram levantadas questões da Economia, como crescimento econômico, equilíbrio, fácil acesso, aplicação, ansiedade, aprendizagem e juros compostos. Em acordo com Hartmann e Maltempo (2021) que chegaram à conclusão, em sua pesquisa, de que a Educação Financeira possibilita reflexões nas temáticas de consumo consciente, inflação, balança comercial, salário mínimo e planejamento familiar.

Encontramos, também, o desejo pela orientação financeira, controle financeiro, gestão financeira, finanças pessoais até orientação psicológica. Tal discurso se aproxima da definição da Educação Financeira, inferido pela OCDE (2005) que a conceitua como o processo pelo qual as pessoas adquirem conhecimento e desenvolvem habilidades e confiança, de modo a fazerem escolhas conscientes sobre riscos. Oportunidades financeiras e adorem ações para melhorar seu bem-estar.

O Quadro 11 apresenta os resultados da questão 11 “Comente sua posição pessoal sobre a pertinência, ou não, de se trabalhar a Educação Financeira de forma interdisciplinar na Educação Básica. Em caso afirmativo, que recursos se pensa serem necessários? ”. O dividimos em sete categorias.

Quadro 11 – Respostas da Questão 11, Questionário 1

CATEGORIAS	RESPOSTAS DOCENTES PARTICIPANTES <i>IPSIS LITTERIS</i>
Capacitação dos profissionais	P4: "Ferramenta necessária, cursos avançados para treinamento, oficinas digitais, aplicações na bolsa de valores". P6: "É fundamental aprender desde cedo a administrar o seu dinheiro, deveria haver mais aulas para teoria e prática". P7: "Perfeito. Professor preparado/carga horária". P10: "Está faltando pessoas capacitadas na área". P12: "Sim, acredito que deve se ter uma profissional capacitada na área para poder desenvolver o conteúdo, utilizando-se de recursos pedagógicos e lúdicos". P16: "Preciso aprender mais sobre educação financeira".
Ferramentas e Recursos Tecnológicos	P2: "Jogos online". P4: "Ferramenta necessária, cursos avançados para treinamento, oficinas digitais, aplicações na bolsa de valores". P8: "Penso que será muito importante pois ajuda a organizar financeiramente. “Recursos como vídeo-aulas, oficinas, etc”. P18: "É muito importante; Recursos de multimídia".
Consumo Consciente	P1: "Consumo inteligente e planejado dos recursos". P9: "Sim. É importante trabalhar a educação financeira nas escolas para preparar melhor os alunos para a realidade da vida adulta. É uma iniciativa que proporciona consciência, para trilharem metas de sucesso em suas vidas". P15: “Sequencia didática, guia para as aulas. Educação financeira se faz indispensável para a formação dos cidadãos, quanto a consumir de forma consciente".
Corte de Despesas	P3: "Sim. Acredito que é necessário trabalhar corte de despesas supérfluas mostrando como economizar".
Administrar o Dinheiro desde cedo	P6: "É fundamental aprender desde cedo a administrar o seu dinheiro, deveria haver mais aulas para teoria e prática". P11: "É de extrema importância trabalhar sobre educação financeira na escola de forma simples e objetiva em sala de aula".

Vida Financeira de Diferentes Grupos	P17: "Trabalhar todo tipo de grupo e entender a sua vida financeira".
Separação na Grade Curricular	P19: "É de ótima importância, basta haver a separação na grade curricular, sem custo operacional".
Recursos Lúdicos	P5: "É muito pertinente trabalhar a educação financeira na escola, guloseimas, cofrinhos, exemplos práticos, jogos para educação financeira que poderiam ser usados". P13: "Acredito que um básico sobre gestão para os alunos seria necessário e pode se aplicar com recursos lúdicos e ilustrações".
Materiais Didáticos Específicos	P14: "Material didático de acordo com o conteúdo abordado para melhor entendimento dos alunos". P15: "Sequência didática, guia para as aulas. Educação financeira se faz indispensável para a formação dos cidadãos, quanto a consumir de forma consciente".

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

São apontados no Quadro 11, que todos os docentes participantes acreditam serem importantes abordagens da Educação Financeira de forma Interdisciplinar no ambiente escolar. E para que esse ensino aconteça são necessários capacitação dos profissionais na temática, como foi sugerido por P4, P6, P7, P10, P12 e P16. Utilização de ferramentas e recursos tecnológicos para a EF: P2, P4, P8 e P18.

Além disso, foi indicado que os conteúdos a serem abordados sejam sobre consumo consciente (P1, P9, P15); corte de despesas (P3); administrar o dinheiro desde cedo com aulas de teoria e prática (P6, P11); necessidade de aprender e entender a vida financeira individualizada de diferentes grupos (P17); outro sugere a separação na grade curricular (P19); Também foi apontado que para melhor entendimento dos alunos é necessário utilização de recursos lúdicos e exemplos práticos, como o uso de guloseimas, criação de cofrinhos, jogos, (P5, P13). Outra sugestão, que sejam fornecidos materiais didáticos específicos para serem trabalhados os conteúdos (P14, P15).

Mediante os dizeres, entendemos que foi evidenciada a importância de ser ensinada a Educação Financeira nas escolas. Eles sugeriram que haja capacitação primeiramente dos profissionais e carga horária adequada para o sucesso dessa iniciativa.

Além disso, que sejam fornecidos materiais didáticos para aplicação desse conteúdo. Inferido por Somavilla e Bassoi (2019) que argumentam faltar uma literatura específica para a formação financeira adequada. Também os docentes participantes destacaram, que o ensino da temática para os alunos seja transmitido de forma simples e objetiva, utilizando-se de recursos lúdicos, tecnológicos e de forma inclusiva.

Corroborando com o documento da BNCC, que sugere habilitar os estudantes para analisar criticamente a realidade econômica, avaliar situações econômicas e elaborar argumentos e construção de planilhas para o controle financeiro familiar (BRASIL, 2018).

Finalizando nossa análise, inferimos a afirmação de Freire (1987) sobre a interdisciplinaridade. Para o autor trata-se de um processo metodológico de construção do conhecimento. Este deve estar dentro de um contexto, de uma realidade cultural. Deve-se problematizar a situação, desvelando a realidade; além disso, sistematizar os conhecimentos de forma integrada entre as disciplinas. Assim, como o processo educativo social é interdisciplinar, a educação formal também deve seguir os mesmos parâmetros.

6 PRODUTO EDUCACIONAL

Este capítulo tem por objetivo descrever o percurso para a elaboração, delineamento, execução e avaliação do Produto Educacional (PE), a partir da dissertação “Educação Financeira Interdisciplinar como perspectiva para a formação continuada de professores do ensino fundamental” resultado da investigação no Programa de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica do Instituto Federal Goiano–Campus, Urutaí.

Como proposta de Produto Educacional, apresentamos uma Oficina Pedagógica Interdisciplinar, com o título: Abordagens interdisciplinares em uma perspectiva crítica para o desenvolvimento da Educação Financeira desde a Educação Básica. E está voltada para professores que atuam na educação básica.

Nesta perspectiva, esta Oficina foi desenvolvida com o objetivo de trazer propostas interdisciplinares com recursos didáticos e tecnológicos para a reflexão a fim de trazer possibilidades para trabalhar a temática de maneira a promover uma formação crítica e um ambiente de aprendizagem relacionado à vida real dos estudantes.

Considerando a trajetória da EF no cenário da Educação Básica, mesmo que de maneira tímida, ela tem constituído no currículo escolar nacional. Após análise nos documentos oficiais, identificamos que não são abordados os termos Educação Financeira nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), entretanto constatamos sua presença nos conteúdos, habilidades e nas competências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e do Documento Curricular para Goiás (DC-GO) tanto do Ensino Fundamental quanto Ensino Médio.

Com nossa investigação inicial e primeiras reflexões percebemos que a inserção do assunto representa um avanço na estrutura curricular brasileira. A BNCC propõe que ela seja trabalhada como tema transversal, centrado na realidade do aluno, tratando de problemas sociais e ambientais, estimulando o emprego de tecnologias digitais e o desenvolvimento do pensamento crítico. Nesse contexto, reconhecemos que nos documentos oficiais não existem muitos exemplos de como trabalhar o tema, assim inferimos ser necessário que esses ensinamentos sejam mais claros e promovam efetivamente a educação financeira.

Outro aspecto relevante é destacado por Silva e Powell (2013), na qual avaliam a possibilidade a EF em diferentes disciplinas, por meio de temáticas, preocupando para não serem

trabalhadas de forma isolada. Ao tratar da EF na Educação Básica, estes estudiosos verificaram que as propostas dos Estados Unidos e Brasil há uma tendência em limitar as discussões sobre o tema apenas em questões voltadas a finanças pessoais. E criticam:

Há muito mais temas relevantes a serem incluídos no currículo que podem chamar a atenção dos alunos como, por exemplo, as questões sociais relacionadas ao dinheiro. Nem tampouco queremos um curso voltado apenas para aconselhamento financeiro. Ou ainda, não deveria ser um curso pensado para atender a demandas emergenciais, como aqueles direcionados às pessoas que precisam poupar para a aposentadoria, ou aos jovens inadimplentes, ou para ensinar as pessoas a investirem em bolsa de valores (SILVA; POWELL, 2013, p. 11)

Diante disso, entendemos ser importante a realização de cursos de formação para os docentes a fim de contribuir na capacitação da Educação Financeira. Em se tratando de formação continuada, encontramos nos Mestrados Profissionais, uma modalidade de formação acadêmica e profissional que propicia o aprimoramento destes. Segundo Marquezan e Savegnago (2019, p. 1) seu objetivo “está na articulação integrada da formação profissional às instituições demandantes, visando a melhoria da eficiência das organizações privadas e públicas”.

O estudo de qualquer ciência destinada a melhorar o diálogo e criar estruturas sociais, econômicas, políticas e científicas mais amigáveis ao ser humano. Há uma tendência de incluir diferentes pessoas e objetos em direção de um projeto de mudança para melhoria (BRANDÃO; BORGES, 2007).

Nesse sentido, o Mestrado Profissional busca a formação de um profissional capacitado para pesquisa, mas também capaz de enfrentar um problema proposto pelo campo profissional de atuação, utilizando de forma direcionada o conhecimento disciplinar existente para equacionar tal problema (QUELHAS; FILHO e FRANÇA, 2005).

6.1 Elaboração do Produto Educacional

A elaboração da Oficina Pedagógica Interdisciplinar para professores da Educação Básica foi realizada a partir dos resultados evidenciados da pesquisa. No Quadro 12, apresentaremos a ficha técnica do Produto.

Quadro 12 – Descrição técnica do produto

<i>Descrição técnica do produto</i>
<i>Origem do Produto:</i> Produto Educacional vinculado à dissertação “Educação Financeira Interdisciplinar como perspectiva para formação continuada de professores de Ensino Fundamental”.
<i>Área de Conhecimento:</i> Ensino.
<i>Público Alvo:</i> Professores Voluntários.
<i>Finalidade:</i> Colaborar com professores da Educação Básica que buscam práticas integradoras utilizando a educação financeira.
<i>Categoria:</i> Oficina Pedagógica Interdisciplinar.
<i>Disponibilidade:</i> Irrestrita, preservando-se os direitos autorais bem como a proibição do uso comercial do produto.
<i>Divulgação:</i> Em formato digital.

Fonte: Elaborado pela autora (2022)

Segundo Candau e Zenaide (1999, p. 24) uma “oficina é a construção coletiva do saber, de uma análise da realidade dos sujeitos e a confrontação entre trocas de experiências”. Neste sentido, Vieira e Volquind (2002) corrobora dizendo, que toda oficina demanda investigação, ação, reflexão e o trabalho individual e a tarefa socializada necessitam se combinar, para garantir integração da teoria e a prática. Ainda, “o pensar, o sentir e o agir são elementos permanentes numa Oficina de Ensino. Oficina é uma modalidade de ação” (VIEIRA, VOLQUIND 2002, p. 11).

Mediante a isso, acreditamos ser importante sensibilizar e mobilizar a escola e por meio de uma troca constante de conhecimentos, de questionamentos, de pontos de vistas e de avaliações desenvolver uma aprendizagem colaborativa. Ainda, esperamos que, com a parceria e cooperação com os docentes nas discussões e reflexões a respeito de práticas integradoras utilizando a EF, poderão contribuir no processo de desenvolvimento do espírito crítico, a criatividade e a construção coletiva de saberes. Assim, com a execução de tarefas em equipe, promover o pensamento autônomo e crítico sobre finanças nos docentes colaboradores.

Deste modo, Freire (1996) indica que o homem aprende a realidade em um ambiente de rede de colaboração na qual cada um ajuda o outro a se desenvolver, ao mesmo tempo, em que também se desenvolve. Em consonância, Vygotsky (2007) considera importante o papel social no desenvolvimento entre indivíduos e com a interação com o ambiente sociocultural despertar para

a aprendizagem. Neste sentido, a Aprendizagem Colaborativa torna viáveis caminhos para o conhecimento seja construído socialmente (VYGOTSKY, 2007).

Nesta perspectiva, Panitz (1996) define a Aprendizagem Colaborativa como:

Em todas as situações onde pessoas formam grupos, a Aprendizagem Colaborativa sugere uma maneira de lidar com as pessoas que respeita e destaca as habilidades e contribuições individuais de cada membro do grupo. Existe um compartilhamento de autoridade e a aceitação de responsabilidades entre os membros do grupo, nas ações do grupo. A premissa subjacente da aprendizagem colaborativa está baseada na construção de consenso por meio da cooperação entre os membros do grupo, contrapondo-se à idéia de competição, na qual alguns indivíduos são melhores que outros. Os praticantes da Aprendizagem Colaborativa aplicam essa filosofia na sala de aula, nas reuniões de comitê, com grupos comunitários, dentro de suas famílias e geralmente como um modo de viver e lidar com outras pessoas (p. 1).

Diante disso, entendemos que em um ambiente de colaboração o aprendizado é desenvolvido a partir da interação e da troca de informações entre o grupo, ou seja, nesse ambiente interdisciplinar o conhecimento é compartilhado. Nesta perspectiva, para Fazenda (2011, p.51) a interdisciplinaridade “caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas no interior de um mesmo projeto interdisciplinar”. E é dentro dessa união de elementos que posicionamos esta pesquisa, na formação interdisciplinar e sua importância no desenvolvimento do conhecimento.

Com base nisso, o planejamento do Produto Educacional iniciou-se com os resultados apontados da coleta de dados. Inicialmente com a revisão de literatura, identificamos lacunas na formação do professor que, não foi instruída financeiramente. Por outro lado, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) no contexto da Educação Financeira, agora a coloca como uma habilidade obrigatória nos componentes curriculares das escolas. Mas especificamente entre os temas transversais.

Quanto à análise do Projeto Político Pedagógico (PPP), verificamos nos conteúdos curriculares fragmentos de abordagens inter e transdisciplinares voltadas ao contexto da Educação Financeira, como por exemplo, a Educação para consumo, Educação Fiscal, entre outros. Com tudo, nos Projetos e Planos de Ação da escola campo, não identificamos trabalhos ligados a temática.

No questionário investigativo, foram evidenciados que os docentes participantes entendem a importância da Educação Financeira Interdisciplinar no ambiente escolar. Contudo sugerem ser preciso capacitação do corpo docente para que inicialmente aprendam sobre o tema, uma vez que, grande parte tem dificuldade, já que não tiveram instrução anteriormente. Também indicaram ser necessário disponibilização de materiais de apoio para aplicação com os estudantes.

Assim, a Oficina Pedagógica Interdisciplinar que propomos neste trabalho se tornou relevante, por considerarmos um recurso eficaz para interação social e reflexão sobre a Educação Financeira Interdisciplinar no contexto escolar.

6.2 Delineamento do Produto Educacional

A Oficina Pedagógica Interdisciplinar seguiu basicamente duas etapas:

Primeira etapa.

A primeira etapa foi planejada e conduzida seguindo o roteiro:

- I. Abertura: Boas-vindas;
- II. Apresentação: da Pesquisadora; dos participantes;
- III. Identificação: Definição da Pauta e dos Objetivos da Oficina;
- IV. Problematização: Utilização da ferramenta *Nuvem de Palavras* no *Mentimeter*, para os participantes responderem o seguinte questionamento: “O que você entende sobre Educação Financeira?”
- V. Interação: Socialização de ideias a partir da exibição dos resultados da *Nuvem de Palavras*.

Segunda etapa.

Foi desenvolvido um site para alojar a Oficina Pedagógica e todo o material de apoio, como descrito a seguir:

O Site “Finanças na escola” foi construído na plataforma *Wix*. Encontra-se no endereço eletrônico com o domínio <https://www.financasnaescola.com>. A página possui uma logomarca para caracterização. O acesso pode ser por qualquer dispositivo com acesso à internet e possui

ferramenta de *chat*, para que os professores possam enviar suas dúvidas ou sugestões para a pesquisadora.

Disponibiliza o recurso de acessibilidade *VLibras*, com função de traduzir conteúdos digitais em Português para Libras, tornando computadores e celulares acessíveis para as pessoas surdas. O site foi desenvolvido como um meio de comunicação para se veicular dados e divulgar informações, justifica-se para alojar a Oficina Pedagógica Interdisciplinar.

Tem-se como objetivo, disponibilizar para professores que atuam na educação básica, propostas interdisciplinares, recursos didáticos e tecnológicos para a reflexão e diálogos. Propõe variadas possibilidades de práticas pedagógicas para se trabalhar a temática de forma a ter maior envolvimento e participação dos alunos. O site possui cinco abas: Introdução, Atividades, Recursos, Avaliação e Conclusão, que serão detalhados a seguir:

Aba Introdução

Na aba Introdução, descreve a proposta geral do Produto Educacional – uma Oficina Pedagógica Interdisciplinar em Educação Financeira para professores da Educação Básica.

Para apresentar a descrição do Produto Educacional e também contextualizar a Educação Financeira, um recurso importante foi empregado no site, a produção de um vídeo animado. Com o título “Oficina Pedagógica Interdisciplinar em Educação Financeira”, disponível no site e também no *Youtube* com o link: https://youtu.be/XPPwPpC4n_k.

A proposta de criação do vídeo, foi planejada para que os docentes participantes, tenham acesso às informações sobre o tema a qualquer momento, podendo assistir quantas vezes acharem necessário. Por encontrar-se disponível na plataforma do *Youtube* com visibilidade pública, essa facilidade de acesso e compartilhamento, tem o potencial de contribuir com a disseminação do conhecimento e mais pessoas podem ter acesso a esse conteúdo.

O vídeo foi produzido na *Creative Studio* com duração de 14 minutos e 38 segundos. Nesta animação, são exibidos a proposta da Oficina, um cenário de sala de aula, apresentado por uma professora virtual, narrada pela voz do *Google Assistente*. Em seguida, a personagem conceitua a Educação Financeira com exemplos práticos, com o intuito de contribuir para que as decisões em relação ao dinheiro sejam conscientes e estratégicas.

Apresentam de forma interativa, algumas propostas interdisciplinares sobre Educação Financeira e aspectos gerais da Educação Financeira no âmbito nacional e nos documentos oficiais da Educação Básica. Também são incorporados na aba Introdução, a ficha técnica do Produto Educacional e informações sobre os autores do site, como mostra a Figura 11.

Figura 11 – Aba Introdução

OFICINA PEDAGÓGICA INTERDISCIPLINAR

Olá, Seja bem vindo professor!

Como proposta de Produto Educacional desenvolvida na pesquisa de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catania, Campus Urutal, apresentamos uma Oficina Pedagógica Interdisciplinar, com o título: *Abordagens Interdisciplinares em uma perspectiva crítica para o desenvolvimento da Educação Financeira (educa) à Educação Básica*. Nesta perspectiva, este Site foi desenvolvido como parte desta Oficina para professores que atuam na reflexão básica sobre o objetivo de trazer perspectivas interdisciplinares como estratégias didáticas e investigativas para a reflexão e atuação, a fim de trazer possibilidades para trabalhar a temática de forma a ter maior envolvimento e participação dos alunos.

O vídeo a seguir, apresenta a descrição do Produto Educacional. Em seguida, alguns conceitos da Educação Financeira, com o intuito de contribuir para que as decisões em relação ao dinheiro, sejam conscientes e econômicas. E por fim, serão abordados aspectos gerais da Educação Financeira no âmbito nacional e nos documentos oficiais da Educação Básica.

01. Apresentação do Produto Educacional

02. Estrutura da Educação Financeira

03. Educação e Inovação na Educação

Produto Educacional

Danyelle Stéphane T. Ferreira
Mestranda em Ensino para Educação Básica pelo IF Catania - Campus Urutal.
Especialista em Ensino de Ciências e Matemática pelo IF Catania - Campus Urutal.
Graduada em Licenciatura em Matemática pela UES - Campus Morrinhos.
Professora do Tode Estadual de Goiás.

Cíntia Maria Felício
Mestrada em Química pelo Instituto Federal de Goiás.
Mestre em Química pela Universidade Federal de Goiás.
Graduada em Licenciatura e Pedagogia em Química pela Universidade Federal de Goiás.
Professora efetiva do Instituto Federal de Goiás.

© 2023 Finanças na Escola. Todos os direitos reservados.

Fonte: <https://www.financasnaescola.com/>

Aba Atividades

A aba Atividades é designada para apresentar Propostas interdisciplinares para ensino da Educação Financeira. Seleccionadas previamente pela pesquisadora. Inicialmente são exibidas pastas, separadas por disciplinas. Em cada pasta contém variadas propostas de planos de aula que possuem elementos da Educação Financeira em conjunto com a disciplina específica seleccionada a fim de promover um trabalho inter e transdisciplinar. Neles serão abordados aspectos que fazem parte do trabalho com as habilidades que constam na BNCC. Esse material facilita na administração do tempo de busca destas informações e viabiliza por estar organizado criteriosamente por disciplinas.

Na proposta de Língua Portuguesa, consta seis planos; em Matemática, vinte e seis planos; em História, doze planos de aula; na Geografia, vinte planos; Ciências, nove planos; Educação Física, são dois planos de aula; em Língua Inglesa, cinco planos e na disciplina de Arte, seis planos de aula.

Nessa sessão também apresenta uma pasta de Atividades Inclusivas, com propostas de atividades adaptadas e jogos com abordagem da Educação Financeira, com o objetivo de promover um trabalho inclusivo. Uma sugestão, por exemplo, o Jogo das células, disponibilizado com vídeos explicativos de como construir o jogo, com recurso da Libras e autodescrição. No total foram disponibilizadas dezenove atividades.

Posteriormente são disponibilizadas propostas de sequências didáticas, separadas por séries, do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental. A escolha destas são justificadas por ser essas as séries que os docentes colaboradores lecionam. Como mostrada na Figura 12.

Figura 12 – Aba Atividades

FINANÇAS ESCOLA

Procurar... | Introdução | Atividades | Recursos | Avaliação | Conclusão | Fazer login

PROPOSTAS INTERDISCIPLINARES PARA ENSINO DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA

←

Contate-nos

Língua Portuguesa

Saiba mais

Matemática

Saiba mais

História

Saiba mais

Geografia

Saiba mais

Ciências

Saiba mais

Educação Física

Saiba mais

Língua Inglesa

Saiba mais

Arte

Saiba mais

Atividades Inclusivas

Saiba mais

Sequências Didáticas

6º ANO - Ensino Fundamental

6º Ano

Lugar de segurança, local de fruição: é a proposta temática para o período de aprendizagem do 6º ano do Ensino Fundamental – Anos Iniciais. Visa três eixos de trabalho: direitos de aprendizagem, sugestões de conteúdos e estratégias de mediação, além de trazer para o sala de aula o universo da Educação Financeira de forma lúdica e prática.

[Clique Aqui](#)

7º ANO - Ensino Fundamental

7º Ano

A afirmação **“Eu não sou todo mundo”** fundamenta a proposta temática para o período de aprendizagem do 7º ano do Ensino Fundamental – Anos Iniciais. A construção das experiências de aprendizagem levadas ao cotidiano e questionares a realidade, as dificuldades, o cotidiano os impactos que os fatos individuais possuem nos trazem a até mesmo nos cotidiano com o nosso planeta.

[Clique Aqui](#)

8º ANO - Ensino Fundamental

8º Ano

A jornada **“Cuidar hoje para ter amanhã”** é a proposta temática para o período de aprendizagem do 8º ano do Ensino Fundamental – Anos Iniciais. Segue os eixos relacionados aos conhecimentos que visam o autoconhecimento, comparativamente pessoal e coletivo, e pertencimento a, como a aplicação da Educação Financeira no cotidiano.

[Clique Aqui](#)

9º ANO - Ensino Fundamental

9º Ano

A jornada de aprendizagem **“Meu próximo também”** – sugere ao longo do 9º ano do Ensino Fundamental – Anos Iniciais, trabalhar sobre sequências didáticas que vão gerar simulação, dramatizações, jogos e a consequentemente educar a partir da experiência interdisciplinar.

[Clique Aqui](#)

© 2023 Finanças na Escola. Todos os direitos reservados.

Fonte: <https://www.financasnaescola.com/atividades>

Aba Recursos

Para a aba Recursos, um conjunto de materiais didáticos e tecnológicos. Em materiais didáticos, encontram-se os livros do Programa de Educação Financeira nas Escolas, uma iniciativa da Estratégia Nacional de Educação Financeira – ENEF. Em formato PDF, livros do professor e livros do aluno divididos nas séries do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e tem como objetivo oferecer ferramentas para planejamento da vida financeira. Também é apresentado o E-book “Estratégia nacional de educação financeira (ENEF) – Em busca de um Brasil melhor”, traz os marcos regulatórios da ENEF e as boas práticas da rede de educação financeira.

Em relação aos recursos tecnológicos, ferramentas que podem auxiliar no processo de desenvolvimento de implementação da temática financeira em sua prática curricular. Como por exemplo, as tirinhas ou Histórias em Quadrinhos (HQ) utilizando o *storyboardthat* para apresentar uma problemática. A intenção desta ferramenta tecnológica resulta em fornecer condições para que os docentes colaboradores consigam construir tirinhas e HQ a partir da necessidade e integração em sua prática. Diante disso, é apresentado um vídeo tutorial de como utilizar a ferramenta.

Outro recurso digital, o vídeo, oportuniza novas práticas pedagógicas criativas. Consequentemente, eles podem promover interação, reflexão e debate. Para produção de um vídeo animado, é disponibilizado um tutorial de como construir usando o programa *Animaker*.

Nesta aba também se encontram sugestões de jogos relacionados a Educação Financeira para imprimir, como por exemplo, jogos de tabuleiros, dominó, memória, sistema monetário entre outros.

E também jogos online, como SimCity, Bate-Bola, Pequenique, Quis no Kahoot, entre outros. Diante de todo o material, os docentes participantes têm subsídios para desenvolver atividades que despertam o interesse dos estudantes e que podem contribuir para a aprendizagem do aluno. Como mostrado na Figura 13.

Figura 13 – Aba Recursos

FINANÇAS NA ESCOLA

Esta sessão compõe um conjunto de materiais didáticos e tecnológicos ...

MATERIAIS DIDÁTICOS

6 Educação Financeira nas Escolas

6 Educação Financeira nas Escolas

7 Educação Financeira nas Escolas

7 Educação Financeira nas Escolas

7 Educação Financeira nas Escolas

8 Educação Financeira nas Escolas

8 Educação Financeira nas Escolas

8 Educação Financeira nas Escolas

9 Educação Financeira nas Escolas

9 Educação Financeira nas Escolas

9 Educação Financeira nas Escolas

ENEF ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA

Recursos Tecnológicos

Ferramentas que podem auxiliar neste processo de desenvolvimento da temática financeira em sua prática curricular.

Aprenda criar Histórias em quadrinhos: **STORYBOARDTHAT**

Aprenda criar Vídeos Animados: **ANIMAKER**

JOGOS PARA IMPRIMIR

Sugestão de Jogos relacionados a Educação Financeira para imprimir.

Jogo de Tabuleiro | Jogo das Finanças | Jogo de Dominó

Sistema Monetário | Jogo da Memória | Acerte a Cartão

JOGOS ONLINE

SimCity | Bata-Bata

Tô osso | Kahoot | Wordwall

Piquenique | Ativa Digital

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL

ENSINO EDUCAÇÃO BÁSICA

FINANÇAS NA ESCOLA

© 2023 Finanças na Escola. Todos os direitos reservados.

Fonte: <https://www.financasnaescola.com/recursos>

Aba Avaliação

Esta aba inicia-se com uma apresentação. Nela são descritas as informações do Produto Educacional e sobre seu processo de Avaliação. Os Questionários para os docentes, a fim de colaborar com a avaliação da Oficina Pedagógica Interdisciplinar (APÊNDICE E – Questionário 2: AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL). Composto com nove perguntas e construído no próprio site. Como vemos na Figura 14.

Figura 14 – Aba Avaliação

FINANÇAS ESCOLA

Q. Procurar... | Introdução | Atualizado | Recursos | Avaliação | Contatos | Fazer login

AVALIAÇÃO

Apresentação:

As seguintes abas fazem parte da proposta EDUCACÃO FINANCEIRA INTERDISCIPLINAR COMO PERSPECTIVA PARA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DO ENSINO BÁSICO E FUNDAMENTAL que tem por objetivo proporcionar ao corpo docente conhecimentos, habilidades, atitudes e competências no âmbito Financeiro e em uma Escola Estadual do Estado de Goiás - GO.

As respostas em responder as questões serão elaboradas para a validação do Produto Educacional elaborado durante este estudo, uma Oficina Interdisciplinar, com o título: Atividades interdisciplinares em uma perspectiva crítica para o desenvolvimento da educação Financeira e ensino básico. Se desejar por responder a questionário, terá a chance de ganhar 1000 reais para responder a questionário. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial e utilizadas exclusivamente para a formação de materiais e para a realização de pesquisas.

Você está sendo convidado a participar de estudo sobre o ensino básico, não se preocupe em responder às questões, poderá apresentar sua dúvida(s) a qualquer momento, sem sofrer qualquer prejuízo. Em caso de dúvida, entre em contato pelo e-mail localizado no canto inferior da página.

Questionário

Como você avalia os elementos do produto educacional?

1. Criatividade * 2. Engajamento * 3. Facilidade e organização *

Excelente Muito bom Bom Regular Ruim

Muito bom Bom Regular Ruim Excelente

Muito bom Bom Regular Ruim Excelente

Como o Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira ajudou você sobre os assuntos relacionados à Educação Financeira? *

Muito útil

Muito útil para colegas que não participaram do projeto? *

Muito útil para todos

Como você utilizaria pontos elaborados na Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira para suporte pedagógico no planejamento de aulas interdisciplinares? Como em, apresente sugestões de como utilizar. *

Muito útil para todos

Como foi a interação com os diversos componentes da sua equipe? Como em, apresente sugestões de como utilizar. *

Muito útil para todos

Analise e que fu caso Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira para você?

Caso queira deixar alguma observação e consideração, comente.

Email *

Nome *

Enviar

[Contate-nos](#)

INSTITUTO FEDERAL de Goiás
Campus Goiânia

ENSINO BÁSICO

FINANÇAS ESCOLA

© 2023. Todos os direitos reservados.

Fonte: <https://www.financasnaescola.com/avaliacao>

6.3 Aplicação do Produto Educacional

A Oficina Pedagógica Interdisciplinar, foi realizada no dia 19 de junho de 2023 em uma Escola Pública da Rede Estadual da cidade de Caldas Novas/GO. Contou com a participação de 19 docentes da instituição. A duração foi de duas horas, iniciou-se às 10h com encerramento ao 12h.

A Oficina foi iniciada com abertura de boas-vindas, em seguida, apresentação da pesquisadora e dos docentes participantes. Posteriormente, definido os objetivos e a pauta da Oficina.

De início, para problematização e contextualização da temática, foi utilizado um software online, o *Mentimeter*, como ferramenta, que permitiu o uso do recurso, *Nuvem de Palavras*. Dessa forma, foi enviado o link no grupo da escola para os participantes acessassem e respondessem a pesquisa: “O que você entende sobre Educação Financeira? ”. No qual, poderiam escolher três respostas para representarem suas concepções.

Mediante a isso, os participantes puderam externalizar as suas concepções prévias sobre a Educação Financeira. A partir desses resultados da Nuvem de Palavras, projetada na televisão, para interação do grupo, foi aberto diálogo entre os participantes e a pesquisadora com reflexões, discussões e debates em relação a Educação Financeira.

Após esse primeiro momento, foi apresentado aos docentes colaboradores o site, este no qual se aloja a Oficina e todo material de apoio. O site foi transmitido na tela com auxílio de um *Data Show* e também foi disponibilizado o endereço eletrônico <https://www.financasnaescola.com> para os participantes acessarem pelo *notebook* ou por celular. A partir desse momento a Oficina foi conduzida utilizando o site. Nesse cenário, com base em diálogos, reflexões críticas e interação entre o grupo, todas as abas e os materiais contidos no site foram projetados e explorados.

Em relação à Avaliação, a pesquisadora indicou os objetivos da Oficina Pedagógica Interdisciplinares apresentou o Questionário, sugerindo que os docentes participantes ao concordar em responder as questões colaborariam para avaliação do Produto Educacional elaborado durante este estudo, mas que sua participação era voluntária. Foi evidenciado que o prazo para responder o Questionário era de cinco (05) dias e que as respostas seriam tratadas de forma anônima, confidencial e que contribui significativamente para a formação da mestranda e para a comunidade científica.

6.4 Análise e Resultados do Produto Educacional

Na primeira etapa da Oficina Pedagógica Interdisciplinar, a ferramenta tecnológica de processamento de dados, *Nuvem de Palavras*, desenvolvida no *Mentimeter*, mostrou-se uma estratégia eficaz de interação comunicativa por meio da linguagem digital. E como sugerido por Mercado (1999), as TIC criam alternativas para diversificar os processos de aprendizagem.

A Nuvem de Palavras produzida pelos docentes participantes, contou com a participação voluntária de 14 professores, que responderam a seguinte pergunta: “O que você entende sobre a Educação Financeira? ”. No qual, poderiam ser três respostas para exemplificar a questão. Essa ferramenta é uma representação gráfico-visual que mostra o grau de frequência das palavras em um texto. Quanto mais a palavra é utilizada, mais chamativa é a representação, como mostrada na Figura 16.

Figura 16 – Nuvem de Palavras desenvolvida pelos docentes participantes



Fonte: <https://www.mentimeter.com/app/presentation/aleni1728ujxcank7n4wmej7td2ozs3n/zhykznsmq6zf>

A partir dos 42 dados coletados, observamos a recorrência dos termos “economia”; “investimento”; “organização”; “planejamento” e “controle de gastos”. Mediante aos resultados, percebemos que os professores entendem alguns dos conceitos propostos na Educação Financeira.

E ao levantarmos esses termos, não poderíamos deixar de mencionar os autores Silva e Powell (2013) que, propõem ao professor caminhos para formação financeira do aluno e direcionar

para compreensão dos aspectos básicos de finanças e economia. Dessa forma, desenvolver nos estudantes uma metodologia de planejamento, administração e investimento de suas finanças.

Além disso, é interessante salientar que as respostas dadas pelos participantes, indicam uma abordagem interdisciplinar, e não voltados para cálculos matemáticos, como o estudo de juros, por exemplo, assunto da Matemática Financeira. Em consonância, na pesquisa de Hartmann e Maltempo (2021) os autores observaram que a Educação Financeira possibilita reflexões fora da área da Matemática Financeira, empregando de aspectos não-matemáticos com a integração de outras disciplinas.

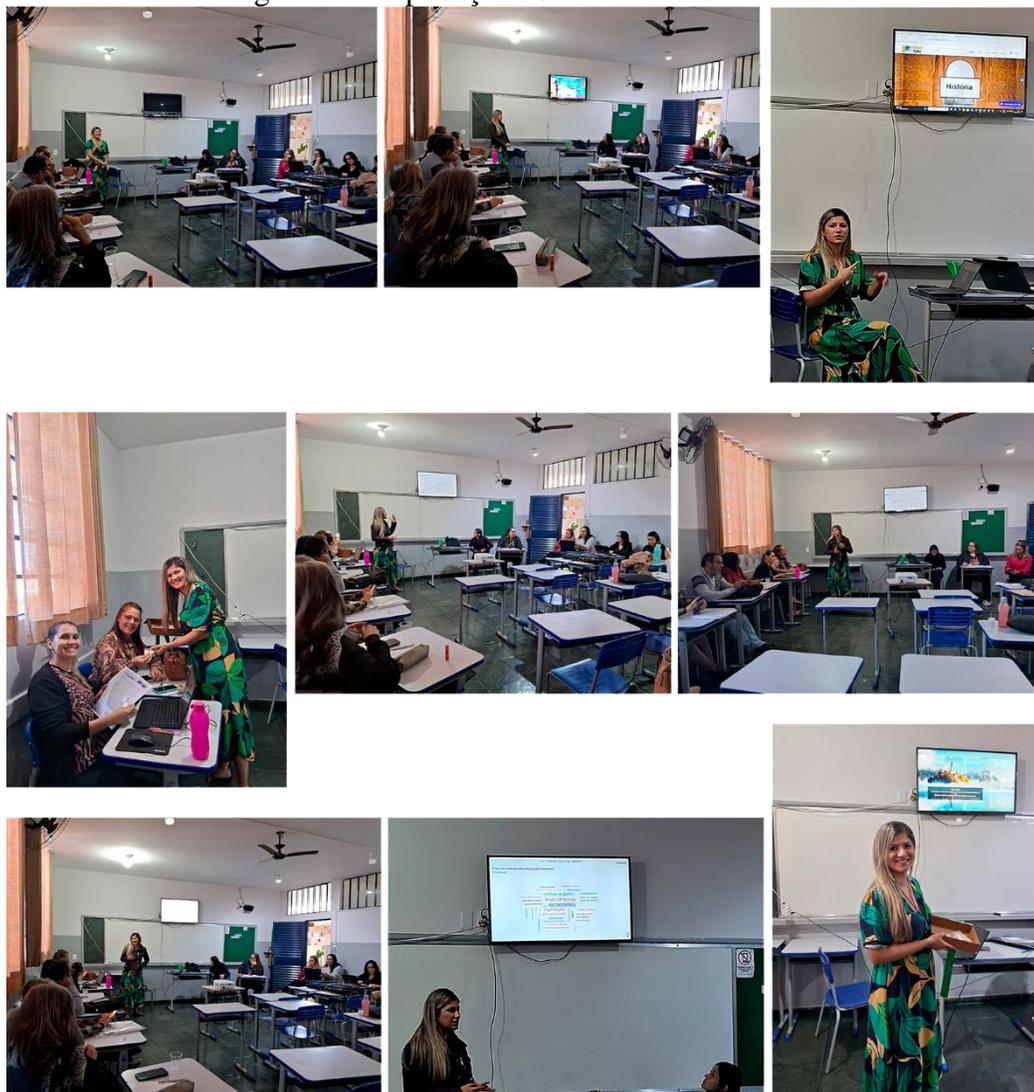
Nesta perspectiva da interdisciplinaridade, retomamos a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), para destacar que, a Educação Financeira “favorece um estudo interdisciplinar envolvendo as dimensões culturais, sociais, políticas e psicológicas, além a econômica, sobre as questões de consumo, trabalho e dinheiro” (BRASIL, 2018, p. 269).

Durante a interação e discussão sobre a Nuvem de Palavras, percebemos que nenhum professor, tinha aplicado em sua prática pedagógica a ferramenta. Alguns comentaram que seria um ótimo recurso para ser utilizado com seus alunos, em específico, um participante evidenciou que “para minha disciplina de Língua Portuguesa será bem útil”. Mediante os dizeres, entendemos que a inserção da tecnologia é importante e contribui para que o professor a conheça e a vivencie na prática, mesmo que não queira inserir em sua prática pedagógica (PENTEADO, 2000).

Em relação às concepções sobre Educação Financeira, no decorrer das discussões, alguns docentes apontaram ser importante ter planejamento financeiro, outros citaram que guardam dinheiro. Um participante declarou que, por não conseguir guardar dinheiro, prefere investir em compra de casa, assim fica pagando as parcelas do financiamento e não gasta atoa”.

Na análise do processo de aplicação e exploração do site, consideramos que os docentes participantes expressaram satisfação pela experiência e parabenizaram pela iniciativa de contribuir com materiais para suporte pedagógico de suas práticas. Conforme a Figura 17, apresentaremos algumas imagens da aplicação do Produto Educacional.

Figura 17 – Aplicação do Produto Educacional



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Com o fim da Oficina, foi solicitado que os docentes participantes respondessem um questionário, desenvolvido no próprio site da Oficina, com o objetivo de avaliar o Produto Educacional. O questionário contou com nove perguntas, cinco questões fechadas e quatro abertas. Responderam o questionário os dezenove docentes participantes, que serão apresentados os resultados a seguir.

As questões 1, 2 e 3 objetivaram avaliar os elementos do Produto Educacional, Conteúdo, Linguagem e Estética e organização, respectivamente. As opções de respostas foram: Excelente; Muito Bom; Bom; Razoável e Ruim. Como resultado, o Gráfico 8, mostra os dados da questão 1.

Gráfico 8 – Questão 1, Avaliação do Produto Educacional

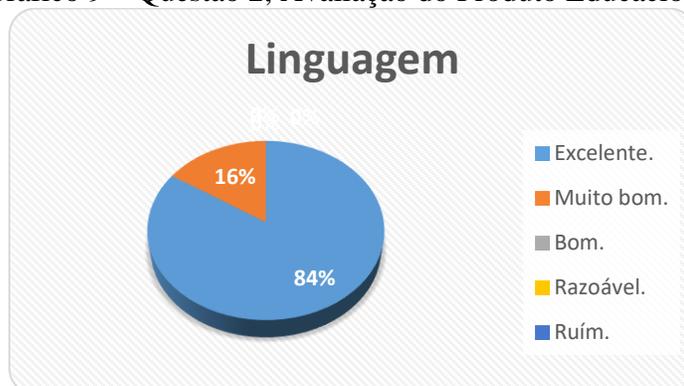


Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Com base no Gráfico 8, dezesseis docentes participantes consideraram o Conteúdo do Produto Educacional Excelente, representado 84% do total e três docentes participantes, indicaram que foi muito bom, dados estes que representam 16%.

Para a Linguagem do Produto Educacional, o Gráfico 9, mostra os resultados.

Gráfico 9 – Questão 2, Avaliação do Produto Educacional

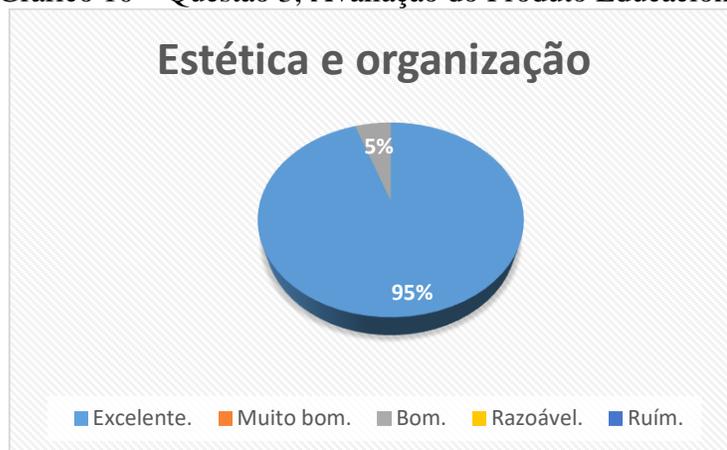


Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Conforme o Gráfico 9, a Linguagem do Produto Educacional foi considerada “Excelente” para dezesseis docentes participantes, representando 84%. E três consideram muito bom, com 16%.

Na Questão 3, Estética e organização é mostrada no Gráfico 10.

Gráfico 10 – Questão 3, Avaliação do Produto Educacional



Com base nos resultados, dezoito docentes participantes, representados em sua totalidade 95%, consideraram excelentes a estética e organização do Produto Educacional. E um docente participante, considerou bom, indicado por 5%.

Em relação a Questão 4, objetivou investigar como a Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira ajudou os docentes participantes sobre os assuntos relacionados à Educação Financeira. O Quadro 13 indica as respostas recorrentes e a análise a partir dos dados coletados, dividida em três categorias.

Quadro 13 – Análise Questão 4, Avaliação do Produto Educacional

QUESTÃO 4 QUESTIONÁRIO 2	CATEGORIAS	ANÁLISE
Como a Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira ajudou você sobre os assuntos relacionados à Educação Financeira	1) Gerenciamento financeiro 2) Esclarecimento de dúvidas e planejamento financeiro	Percebemos que as respostas falam que a Oficina ajudou nas questões de organização, gerenciamento, conscientização e alerta para necessidade de fazer uma reserva para o futuro. Foram mencionados que esclareceu dúvidas, um docente participante indicou que “mostrou o quanto é necessário esse assunto ser abordado no ambiente escolar” e outro “trouxe clareza sobre o assunto e de forma simples ideias que nos ajudarão em nosso

	3) Aplicar na sala de aula o conhecimento	planejamento financeiro”. Também foi apontado em “Como economizar no meu dia a dia”. Além disso, elas também mencionam a importância “do conhecimento direcionado para construção de saberes para inserir em sala de aula” e que ajuda “Ensinando os alunos a apreender a lidar com receitas e despesas”.
--	---	--

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

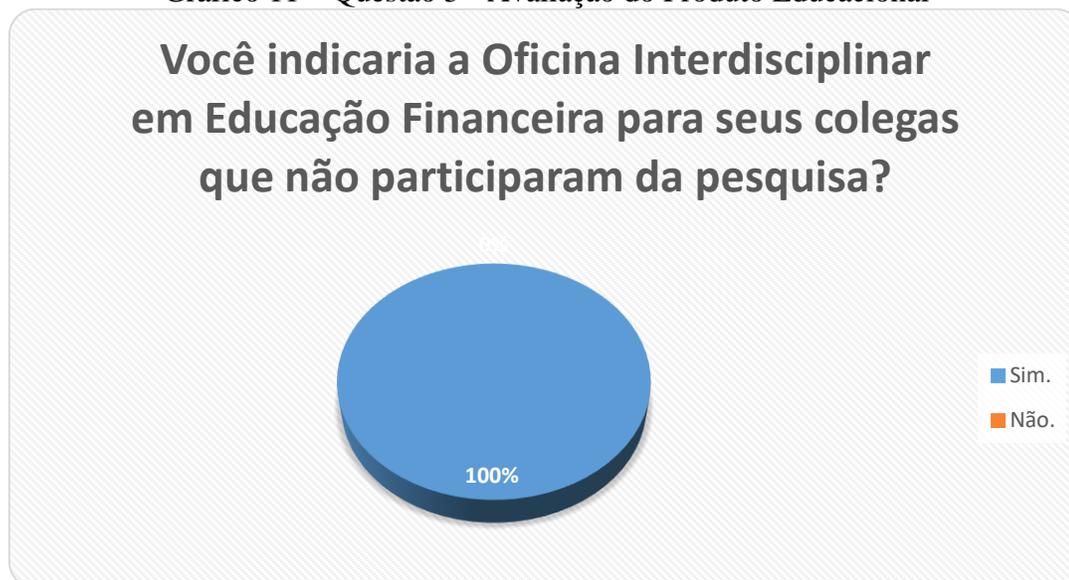
Nesta perspectiva, a Oficina objetivou não apenas transmitir os conceitos da EF mas que os docentes participantes tornassem os sujeitos do processo de aprendizagem e com interações construir significados, como sugerido nos PCNs (BRASIL, 1998, p. 81). Com base nos relatos, entendemos que o objetivo foi alcançado.

Vieira e Pessoa (2020) indicam que a Educação Financeira favorece um estudo interdisciplinar como é abordada nos documentos legais, de forma a envolver dimensões sociais sobre o tema, entretanto uma crítica que eles mencionam é que não são destacados nos documentos, de que forma essa temática pode ser desenvolvida. Diante disso, entendemos que uma pesquisa dessa natureza contribui por disponibilizar ferramentas para os docentes trabalharem em suas aulas.

Com relação à Questão 5, foi questionado aos docentes participantes “Você indicaria a Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira para seus colegas que não participaram da pesquisa? ” Como mostra o Gráfico 11.

Esse questionamento nos permitiu aferir a ideia de concepção dos docentes sobre a Oficina. Os resultados mostraram que 100% dos docentes participantes recomendariam para outros colegas.

Gráfico 11 – Questão 5 - Avaliação do Produto Educacional



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Em corroboração com essa concepção, Moraes e Freitas (2021) evidenciaram que os participantes de sua pesquisa descreveram que a formação possibilitou conhecimento sobre a Educação Financeira Escolar, assumindo comportamento crítico com seu planejamento financeiro e atuando como multiplicadores da temática no ambiente escolar.

A Questão 6 demonstrada no Quadro 14, apresenta as perspectivas dos docentes quanto ao planejamento de aulas interdisciplinares.

Quadro 14 – Respostas da Questão 6 – Avaliação do Produto Educacional

CATEGORIAS	RESPOSTAS DOCENTES PARTICIPANTES
	<i>IPSIS LITTERIS</i>
Jogos	P11: “Sim, usaria os materiais fornecidos no site, jogos...” P12: “Usaria os jogos”. P15: “Trabalharia com jogos online”.
Materiais de Apoio	P2: “Usaria o material de apoio sugerido”. P19: “Sim passando o vídeo explicativo aos alunos”.
Situações Reais	P1: “Com situações do dia a dia”.

Aspectos da Economia	<p>P4: “Sim, como fatores a serem analisados no planejamento futuro.</p> <p>P6: “Trabalhar juros compostos mostrando o endividamento por cartões de crédito”</p> <p>P13: “Nos traz bastante reflexão para que possamos nos educar financeiramente”.</p> <p>P14: “Sim. Banco Imobiliário: O aluno aprende a administrar orçamentos e tem noções básicas de economia”.</p> <p>P17: “Analisar o impacto financeiro familiar com a troca de moedas”.</p>
Planejamento e Organização	<p>P7: “Partindo para a organização, onde temos que nos preparar para conseguir dar conta, sempre pensar a frente”.</p> <p>P9: “Sim. Para alunos e ter conhecido sobre educação financeira”.</p> <p>P18: “Como oficina”.</p>
Conteúdo Integrados	<p>P3: “Abordar a questão do consumismo e suas consequências; Refletir sobre o crédito e o endividamento; Mostrar a importância do orçamento pessoal e do orçamento familiar. Ex. Educação Financeira X Geografia: "Globalização e Consumo", Diferença entre consumo e consumismo”.</p> <p>P5: “Com conteúdo interdisciplinar”.</p> <p>P8: “Reutilizando produtos descartáveis, desenvolvendo um produto para venda, ensinando alunos como investir e ter rentabilidade”.</p> <p>P10: “Associaria o assunto à minha disciplina”.</p> <p>P16: “Leitura de texto sobre legislação”.</p>

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Podemos constatar pelos dados observados, que os docentes participantes usariam as propostas pedagógicas apresentadas na Oficina, como estratégia em sua prática. Em relação a metodologia e abordagem de ensino, alguns mencionaram os jogos (P11, P12, P15); outros apontaram os materiais de apoio (P2, P19) ou situações do dia a dia, como apresenta o P1.

Já para os conteúdos da Educação Financeira, tiveram aqueles que indicaram que abordariam aspectos da Economia (P4, P6, P13, P14, P17); outros mencionaram sobre

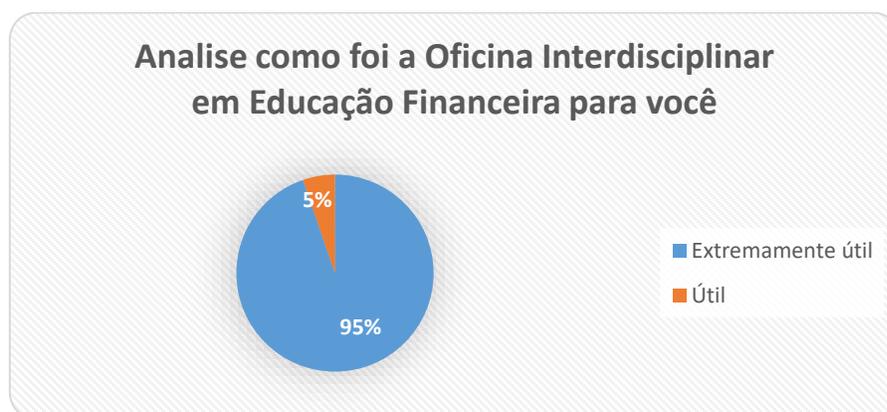
Planejamento e Organização (P7, P9, P18). E tiveram aqueles que apresentaram conteúdos integrados com outras disciplinas (P3, P5, P8, P10, 16).

Na Questão 7, buscou-se investigar o seguinte questionamento “Como foi a interação com os demais participantes da Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira? ”. Com os resultados foi possível inferir que houve integração e interação dos docentes participantes, como mencionado por um docente participante “Foi ótima, quando compartilhamos informação e conhecimento” e evidenciado “Foi motivador e gratificante, proporcionando troca de experiências e crescimento mútuo”.

No geral, as respostas indicaram que a experiência foi muito positiva e de grande aprendizado, bastante interativa, relevante e teve grande valia para o entendimento do conceito de Educação Financeira, grande parte apontaram que foi uma experiência excelente, maravilhosa, gratificante, interessante e motivador, com colaboração entre o grupo. Conforme Paulo Freire (1996, 1999) o diálogo é fonte de comunicação e aproximação entre os sujeitos e, de forma bidirecional, construí uma relação de aprendizados, ensinamentos e desenvolvendo uma consciência crítica.

Dando continuidade a essa apresentação de dados, a oitava pergunta objetivou analisar a Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira para os docentes participantes. O Gráfico 12 apresenta os resultados, consideramos uma escala de 1 a 5, em que 1 é Nada útil, e 5 Extremamente útil.

Gráfico 12 – Questão 8, Avaliação do Produto Educacional



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Conforme mostrado no Gráfico 12, dezoito docentes participantes (95%) apontaram que a Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira foi Extremamente útil e um docente participante (5%) considerou a Oficina Útil. Com base nos dados, inferimos que a Oficina oportunizou conhecimento e disponibilizou materiais para suporte pedagógico da temática para os docentes participantes. Segundo Forte (2021), mesmo que o tema está presente nos dispositivos legais, no âmbito nacional e no estadual, os processos de construção de competências necessitam de mobilização, habilidades e conteúdos adquiridos, paulatinamente, tornando essencial a promoção de formação continuada de profissionais.

Para a última questão, entendemos como optativa, por querermos investigar as observações, considerações ou contribuições dos docentes participantes para a Oficina Pedagógica Interdisciplinar. Como resultado, evidenciamos as seguintes opiniões no Quadro 15.

Quadro 15 – Respostas da Questão 9, Avaliação do Produto Educacional

QUESTÃO 9 QUETIONARIO 2	RESPOSTAS DOCENTES PARTICIPANTES <i>IPSIS LITTERIS</i>
Caso queira deixar alguma observação e consideração, comente.	P1: “Foi um momento ímpar e grande aprendizado!!!” P2: “É fundamental o ensino da educação financeira nas escolas, pois acredito que preparando nossos jovens para cuidar de suas finanças teremos um país economicamente forte no futuro”. P5: “Que bom que hoje o aluno pode ter essa disciplina”. P7: “Quero agradecer, pela orientação, foi maravilhosa”. P8: “Esse site é de grande valia para usarmos dentro da sala de aula com nossos alunos, e em nosso dia-a-dia”. P9: “Parabéns”. P14: “Um excelente tema para se trabalhar com alunos em sala de aula pois eles irão levar para vida adulta”. P17: “Coloque no seu planejamento o contexto das moedas antigas” P19: “Parabéns”.

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Os resultados apontam que vários docentes participantes expressaram gratidão parabenizando pela iniciativa e satisfação pela experiência proporcionada na Oficina Pedagógica Interdisciplinar. Também foi enfatizado ser de grande valia para ser aplicado dentro da sala de aula com nossos alunos, e no dia-a-dia. Além disso, destacaram a importância de ensinar a Educação Financeira no ambiente escolar e preparar os estudantes para cuidar de suas próprias finanças na vida adulta e para fortalecer a economia do país.

Em relação à contribuição para melhorias, foi sugerido incluir o contexto das moedas antigas no planejamento. Corroborando com essas opiniões, Skovsmose conceitua a educação matemática como uma forma universal de integrar os alunos em certas perspectivas, discursos e técnicas que são indispensáveis para os esquemas econômicos e tecnológicos atuais. (SKOVSMOSE, 2014, p. 127). E nesse cenário, finalizamos nossa análise, apresentamos os dizeres de Bazzo, Pereira e Bazzo (2016, p. 75) que apontam “a necessidade de uma educação mais ampla, interdisciplinar, reflexiva e crítica”.

Após analisarmos cuidadosamente os resultados da avaliação da Oficina Pedagógica Interdisciplinar, chegamos a conclusões relevantes.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da questão norteadora proposta neste estudo, sobre a contribuição da interdisciplinaridade na atuação de professores do Ensino Fundamental II, considerando o ensino da Educação Financeira, obtivemos com êxito o principal objetivo deste estudo ao apresentar as percepções de docentes de diferentes áreas no Ensino Fundamental II sobre a Educação Financeira em uma escola de Caldas Novas/GO.

Quanto aos demais objetivos propostos, a partir da aplicação do instrumento de pesquisa – questionário sobre os saberes prévios que os docentes têm em relação a Educação Financeira. Constatamos que os docentes participantes consideram a temática importante, entretanto identificamos lacunas de aprendizagem do tema e de conhecimento dos documentos oficiais. Entendemos, também, pelas reflexões as condições dos docentes quanto a integração interdisciplinar nas práticas educativas. Mediante a essa análise, desenvolvemos uma Oficina Pedagógica Interdisciplinar, utilizando a Educação Financeira como proposta de ensino para o exercício da cidadania.

De início, esta dissertação apresenta uma Revisão Sistemática de Literatura, utilizando-a com a intenção de mapear as pesquisas em Educação Financeira articuladas com a formação continuada de professores. Com base nesses fatores analisados, percebemos a carência de formação de professores em Educação Financeira. E em relação a uma Formação Interdisciplinar na temática, integrando professores de diferentes áreas da Educação Básica, não foi encontrado trabalhos. Diante disso, evidenciamos ser necessário o desenvolvimento de pesquisas nessa perspectiva e entendemos que nosso trabalho contribuiu para promover e disseminar formação interdisciplinar em Educação Financeira.

O referencial teórico e os acervos documentais mostram os reflexos e ações no presente desempenho profissional dos docentes, por isso esses documentos descritos mostram horizontes mais amplos, trazendo expressões, referenciais e formas de registros já vivenciados.

Como resultado, apresentamos a Educação Matemática, com contribuições de educadores e pesquisadores matemáticos, buscando subsídios nessas teorias para a aprendizagem de conceitos matemáticos e as possibilidades para uma Educação Matemática Crítica e emancipadora, integrando as diferentes áreas.

Para isso buscamos temáticas na Educação Financeira e seu ensino na educação brasileira. Analisamos alguns aspectos dessa proposta educativa. E consideramos, também, importante pensarmos o contexto histórico da Educação Financeira e suas possibilidades na formação de professores e possíveis sinalizações nos documentos nacionais e do estado de Goiás. Esses levantamentos são importantes para analisarmos possibilidades para a formação continuada de professores da Educação Básica.

Com a aplicação do Produto Educacional, uma Oficina Interdisciplinar Pedagógica em Educação Financeira, constatamos pelos dados observados, a importância de formação continuada em Educação Financeira para fornecer conhecimento da temática e indicar estratégias interdisciplinares para suporte pedagógico. Como resultado, os docentes participantes evidenciaram que foi muito útil a experiência e que as propostas pedagógicas apresentadas na Oficina, são um ótimo recurso para aplicação em sua prática.

Em suma, a pesquisa contribuiu para evidenciar a importância da Educação Financeira no ambiente escolar e, destacamos que o tema favorece uma abordagem interdisciplinar, conforme sugere a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018). Ainda, indicamos a necessidade de propostas de formação para capacitar os docentes com objetivo de desenvolver o pensamento autônomo sobre finanças com seus alunos. Conforme Kistemann Jr. *et al.* (2021), o aprendizado nessa temática pode trazer benefícios para a qualidade de vida e as decisões financeiras acertadas proporcionam um impacto positivo no futuro econômico da sociedade como um todo.

REFERÊNCIAS

- ANNUNCIATO, P. BNCC inclui Educação financeira em Matemática. Nova Escola, 2018. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/9798/bncc-inclui-educacao-financeira-em-matematica>. Acesso em: 12 dez. 2020.
- ARAÚJO, F.; CALIFE, F. **A história não contada da Educação Financeira no Brasil**. Otimização na recuperação de ativos financeiros. Ed. do Instituto de Estudo e Gestão da Inadimplência (IBeGI), 2014.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. 1. ed. São Paulo: Edições 70, 2016.
- 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.
- BARONI, A. K. C. **Educação Financeira no contexto da Educação Matemática**: Possibilidades para a formação inicial do professor. 2021. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, SP, 2021.
- BICUDO, M. A. V. Ensino de Matemática e Educação Matemática: algumas considerações sobre seus significados, *Bolema*, Rio Claro/SP, v. 12, n. 13, 1999.
- BRANDÃO, C.R. (1984). *A participação da pesquisa no trabalho popular*. In: Brandão, C.R. (Org.). *Repensando a pesquisa participante*. São Paulo: Brasiliense, p.223-252.
- BONATTO, L. J. O.; CHAVES, R.; ZOCOLOTTI, A. K. Significados produzidos por licenciandos em matemática a respeito de algumas noções e relações da educação financeira escolar. **EM TEIA – Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, vol. 12, n. 2, 2021.
- BRANDÃO, C. R.; BORGES, M. C. A pesquisa participante: um momento da educação popular. **Revista de Educação Popular**, v. 6, n. 1, p. 51-62, 2007.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Centro Gráfico, 1988.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**: 23.12.1996.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica (Semtec). **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Brasília: 1999.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: apresentação dos temas transversais. 2. ed. Brasília: MEC/Secretaria da Educação Fundamental; Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

BRASIL. Deliberação nº 3, de 31 de maio de 2007. Dispõe sobre a constituição de Grupo de Trabalho com o propósito de propor estratégia nacional de educação financeira. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Secretaria de Previdência Complementar, Brasília, DF, 06 jul. 2007. Seção 1, p. 60.

BRASIL. Deliberação nº 5, de 26 de junho de 2008. Estabelece diretrizes e objetivos para a Estratégia Nacional de Educação Financeira e prorroga o prazo para o Grupo de Trabalho, constituído pela Deliberação Coremec nº. 3, de 31 de maio de 2007. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Ministério da Fazenda, Brasília, DF, 08 jul. 2008. Seção 1, p. 32.

BRASIL. Decreto nº 7.397, de 22 de dezembro de 2010. Institui a Estratégia Nacional de Educação Financeira - ENEF, dispõe sobre a sua gestão e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 dez. 2010. Seção 1, p. 7-8.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. Decreto nº 10.393, de 9 de junho de 2020. Institui a nova Estratégia Nacional de Educação Financeira - ENEF e o Fórum Brasileiro de Educação Financeira - FBEF. **Diário Oficial da União**: 10.6.2020.

BRASIL. Secretaria Especial de Comunicação Social. Brasília-DF, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/ocde/sobre-a-ocde-1>. Acesso em: 30 dez. 2021.

CAMPOS, M. M. M. Pesquisa Participante: possibilidades para o estudo da escola. **Cadernos de Pesquisa**, v. 49, p.63-66, 1984.

CANDAU, V. M. Educação em Direitos Humanos: uma proposta de trabalho. In: CANDAU, V. M., ZENAIDE, M. N. T. **Oficinas Aprendendo e Ensinando Direitos Humanos, João Pessoa: Programa Nacional de Direitos Humanos**; Secretaria da Segurança Pública do estado da Paraíba; Conselho Estadual da Defesa dos Direitos do Homem e do Cidadão, 1999.

CAPES. Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Documento de área “Ensino”** 2013.

CARRIJO, M. H. S. **Formação para a cidadania**: análise de pesquisas na perspectiva da Educação Matemática Crítica. 2014. Dissertação de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática pela UEG, Goiânia, 2014.

CARVALHO, J. B. P. de. O que é Educação Matemática? **Temas & Debates**, ano IV, n. 3, p. 17-26, 1991.

CERBASI, G. P. **Dinheiro**: os segredos de quem tem. São Paulo: Gente, 2003.

CERBASI, G. P. **Como organizar sua vida financeira**: inteligência financeira pessoal na prática. Rio de Janeiro: Editora GMT, 2009.

CORDEIRO, N. J. N.; COSTA, M. G. V.; SILVA, M. N. Educação Financeira no Brasil: uma perspectiva panorâmica. **Revista Ensino da Matemática em Debate**, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 69-84, 2018.

CUNHA, M. P. O Mercado Financeiro chega à sala de aula: Educação Financeira Como Política Pública No Brasil. **Revista Educação & Sociedade**, Campinas, v. 41, e218463, 2020.

CUNHA, C.; LAUDARES, J. Resolução de Problemas na Matemática Financeira para Tratamento de Questões da Educação Financeira no Ensino Médio. **Bolema – Boletim de Educação Matemática**, v. 31, n. 58, p. 659-678, Rio Claro (SP), 2017.

DANTE, L. R. Algumas reflexões sobre Educação Matemática. **Temas & Debates**, ano IV, n. 3, p. 43-49, 1991.

D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: uma visão do estado da arte. **Pró-posições**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 7-17, out. 1993.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação matemática**: Da teoria à prática. São Paulo: Papirus, 1996.

ENEF. Estratégia Nacional de Educação Financeira. 2020. Disponível em: em https://www.vidaedinheiro.gov.br/educacao-financeira-no-mundo/?doing_wp_cron=1641173443.0113089084625244140625. Acesso em: 02 jan. 2022.

FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade: qual o sentido?** São Paulo: Paulus, 2003.

FAZENDA, I. C. A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro, efetividade ou ideologia**. 6. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011

FELCHER, C. D. O.; FERREIRA, A. L. A.; FOLMER, V. Da pesquisa-ação à pesquisa participante: discussões a partir de uma investigação desenvolvida no facebook. **Experiências em Ensino de Ciências**, v.12, n. 7, p.1-18, 2017.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, v. 23, n. 79, p. 257-272, 2002.

FERREIRA, J. C. A importância da educação financeira pessoal para a qualidade de vida. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. **Caderno de Administração -Revista do Departamento de Administração da FEA**, Bauru/SP, v.11, n. 1, P. 1-17, 2017.

FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática**: percursos teóricos e metodológicos. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

FORTE, C. M. J. (Orgs.). **Estratégia nacional de educação financeira (ENEF)**: em busca de um Brasil melhor. 2. ed. São Paulo: Riemma Editora, 2021.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários á pratica educativa. São Paulo, Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 23. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

GADOTTI, A. C. BAIER, T. Educação Financeira por meio de dados reais: Atividades didáticas para a Educação Básica. **Revista de Educação, Ciências e Matemática**. Blumenal, v.6, n.3, 2016.

GARCIA, C. M. Estrutura Conceptual da Formação de Professores. In: Formação dos Professores: para uma mudança educativa, 1999.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GOUVEA, S. A. S. **Novos Caminhos para o Ensino e Aprendizagem de Matemática Financeira**: construção e aplicação de Webquest. 2006. 166f. Dissertação (Mestrado em Educação Matemática) - Instituto de Geociências e Ciências Exatas - UNESP, Rio Claro/SP.

HARVEY, D. **O neoliberalismo: história e implicações**. São Paulo: Edições Loyola, 2009.

HARTMANN, A. L. B; MALTEMPI, M. V. A abordagem da Educação Financeira na Educação Básica sob o ponto de vista de docentes formadores de futuros professores de matemática. **EM TEIA Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**. vol. 12, n. 2, 2021.

HARTMANN, A. L. B; MALTEMPI, M. V. Educação Financeira à luz da Educação Matemática Crítica: teoria, pesquisas *strito sensu* no Brasil (2012 – 2021) e direcionamentos. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Tecnologia**. Ponta Grossa, Edição Especial, p. 1-21, dez. 2022.

HARTMANN, A. L. B.; MARIANI, R. de C. P.; MALTEMPI, M. V. Educação financeira em pesquisas brasileiras: um levantamento bibliográfico com foco em Instituições de ensino superior (2009 – 2019). **ReviSeM**, n. 1, p. 45 – 75, 2023.

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. População Caldas Novas, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/go/caldas-novas.html>. Acesso: 23 jul. 2023.

IGNÁCIO, P. **A pedagogização do discurso do consumo nas práticas discursivas escolares e o governo dos sujeitos escolares para o consumo**. 276f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2014.

LIBÂNIO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. 13 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

KITCHENHAM, B. **Procedures for performing systematic reviews**. Eversleigh: Keele University Technical Report, 2004.

LEITÃO, M. **Saga brasileira: a longa luta de um povo por sua moeda**. Rio de Janeiro: Record, 2011.

LIMA, C. B.; SÁ, I. P. de. Matemática Financeira no Ensino Fundamental. **Revista TECCEN** – Universidade Severino Sombra, v. 3, n. 1, abr. 2010.

MARTINS, A. Q. N. **A formação da Estratégia Nacional de Educação Financeira do Governo Brasileiro**. 2013. Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde Pública) - Escola Nacional Saúde Pública Sérgio Arouca, Brasília, 2013.

MERCADO, L. P. L. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: EDUFAL, 1999.

MINAYO, M. C. S. (org.). Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORAES, F. A.; FREITAS, C. C. G. Curso de Educação Financeira Escolar: produto educacional para a formação de professores. **EM TEIA – Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, vol. 12, n. 2, 2021.

OCDE. Assessoria de Comunicação Social. **OECD's Financial Education Project**. OCDE, 2005. Disponível em: www.oecd.org/. Acesso em: 01 jan. 2022.

PENTEADO, M, G. Possibilidades para a formação de professores de Matemática. In: PENTEADO, M. G; BORBA, M. C. (Orgs.). A Informática em Ação: formação de professores, pesquisa e extensão. 1. ed. São Paulo: Olho D'água, 2000. v. p. 23-34

PIRES, L. A.; CORRÊA, R. L. T. Estado da arte de pesquisas junto a Matemática Financeira e a Educação Financeira entre 2010 a 2017. **Educação - Revista do Centro de Educação UFSM**, Santa Maria/RS, v. 46, p. 1-32, Jan/Dez., 2021.

POLI, S. M. A. **Freire e Vigotski: um diálogo entre a pedagogia freireana e a psicologia histórico-cultural**. 2007. Tese de Doutorado em Educação pela USP, São Paulo, 2007.

ROCHA, M. O. "**EDUCAÇÃO FINANCEIRA: uma introdução no processo de Formação de educandos do 6º ano**". 2020. Dissertação de Mestrado pelo PROFMAT, IFPI, Floriano, PI, 2020.

RODRIGUES, M. U.; SILVA, J. M. N. da.; RODRIGUES, R. S. da S. Estado da arte de dissertações e teses no brasil sobre educação financeira e/ou matemática financeira no período de 2000 a 2020. **EM TEIA – Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana**, vol. 12, n. 2, 2021.

ROSA, R. L. da C; COSTA, C, S. A Matemática Crítica e a Educação Financeira: compreender, analisar e tomar decisão. **Revista de Educação Matemática**, São Paulo, SP, v.20, n.01, p.1-22, 2023.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História e Ciências Sociais**, São Leopoldo, RS, v. 1, n. 1, p. 123-145, jul. 2009.

SAITO, A. T. **Uma Contribuição ao Desenvolvimento da Educação em Finanças Pessoais no Brasil**. 2007. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

SANTOS, A. P. dos; PRADO, M. E. B. B. Educação Financeira e a Formação Continuada do Professor. *In: XII ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA. Educação Matemática na Contemporaneidade: desafios e possibilidades. São Paulo/SP, Anais [...].* 13 a 16 de julho de 2016.

SAVOIA, J. R. F.; SAITO, A. T.; SANTANA, F. A. Paradigmas da educação financeira no Brasil. **Revista de Administração Pública**, v. 41, n. 6, p. 1121-1141, Rio de Janeiro, 2007.

SEDUC/GOIÁS. Secretaria de Estado da Educação de Goiás e Superintendência de Ensino Médio. **Documento Curricular Para Goiás - Etapa Ensino Médio**. 2021. Disponível em: <https://cee.go.gov.br/wp-content/uploads/2021/10/DCGOEM-2021-CAPA-P%C3%81GINAS-DE-1-A-750.pdf>. Acesso em: 08 jan. 2022.

SEDUC/GOIÁS. Secretaria de Estado da Educação de Goiás e União dos Dirigentes Municipais de Educação. **Documento Curricular Para Goiás – Ensino Fundamental Anos Iniciais**. Volume III. 2018. Disponível em: <https://cee.go.gov.br/wp-content/uploads/2018/12/Volume-III-Anos-Finais.pdf>. Acesso em: 08 jan. 2022.

SERASA. **Mapa da Inadimplência e Renegociação de Dívidas da Serasa**. 2023. Disponível em <https://www.serasa.com.br/limpa-nome-online/blog/mapa-da-inadimplencia-e-renogociacao-de-dividas-no-brasil/>. Acesso em: 28 jul. 2023.

SILVA, A. M. da; POWELL, A. B. Um programa de Educação Financeira para a Matemática Escolar da Educação Básica. **XI Encontro Nacional de Educação Matemática: Retrospectiva e Perspectiva**. Curitiba, Paraná, 2013.

SILVA, A. M.; POWELL, A. B. Educação Financeira na Escola: a Perspectiva da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Boletim Gepem**, Seropédica, RJ, n. 66, p. 3-19, jan./jun. 2015.

SILVA, E. T. **Professores que ensinam matemática e o movimento professor-pesquisador: diálogos e uma proposta de formação continuada**. 2020. 199f. Dissertação (Mestrado em Educação para Ciências e Matemática) – IFG, Jataí, 2020.

SILVA, P. P. da. **Educação Financeira: uma proposta de cenário para investigação no Ensino Fundamental**. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de Matemática) -Universidade de São Paulo, 2020.

SILVEIRA, D. T; CÓRDOVA, F. P. A Pesquisa Científica. In: GERHARDT, Tatiana Engel.; SILVEIRA, Denise Tolfo. (Org). **Métodos de Pesquisa**. Porto Alegre, RS: Editora da UFRGS, 2009, p. 31- 42.

SKOVSMOSE, O. **Educação matemática crítica: a questão da democracia**. Tradução de Abigail Lins e Jussara de Loiola Araújo. Campinas, SP: Papyrus, 2001.

SKOVSMOSE, O. **Educação Crítica: incerteza, matemática e responsabilidade**. São Paulo: Cortez, 2007.

SKOVSMOSE, O. **Educação matemática crítica: a questão da democracia**. 6ªed. Campinas – SP: Papyrus, 2013.

SKOVSMOSE, O. **Um Convite à Educação Matemática Crítica**. Campinas/SP: Papyrus, 2014.

SOFTWARE ATLAS.TI. Disponível em: <https://atlasti.com/>. Acesso em: 20 jul. 2023.

SOMAVILLA, A. S; BASSOI, T. S. (2017) **A matemática financeira nos cursos de licenciatura em matemática**. Saarbrücken, Alemanha: Novas Edições Acadêmicas, v.1. p.128. ISBN: 9783330996229.

SOMAVILLA, A. S; BASSOI, T. S. Formação Financeira no Contexto Educacional: alguns apontamentos. **Revista Perspectivas da Educação Matemática**, v. 12, n. 28, 2019.

SOUZA, J. I. de; FLORES, C. R. Uma história da educação financeira na escola por meio de uma análise em livros didáticos. **Revista de História da Educação Matemática**, v. 4, n. 3, 2018.

TEIXEIRA, D. F. **Educação financeira no ensino fundamental**: conhecimentos identificados em um grupo de professores do quinto ano. 2017. Dissertação de Mestrado em Educação Matemática pela PUC, SP, 2017.

TEIXEIRA, W. C.; KISTEMANN, M. A. J. Uma investigação sobre a inserção da Educação Financeira em um curso de serviço de Matemática Financeira para graduandos de um curso de Administração. **Revista Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 223-249, 2017.

VASCONCELLOS, C. dos S. Planejamento: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político Pedagógico – elementos metodológicos para elaboração e realização. 24 ed. São Paulo: Libertad, 2014.

VIEIRA, E; VOLQUIND, L. **Oficinas de Ensino**: o quê, por quê? Como? 4ª ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2002.

VIEIRA, G.; PESSOA, C. Educação financeira pelo mundo: como se organizam as estratégias nacionais? **Revista Educação Matemática Pesquisa**, São Paulo/SP, v. 22, n. 2, p. 658-688, 2020.

VIEIRA, T, V,; SOUZA, FABIANO, dos S. KISTEMANN JUNIOR, M. A. Uma investigação sobre as concepções de letramento financeiro de professores de matemática em três cidades com o suporte do CHIC. **Revista Educ. Matem. Pesq.**, São Paulo, v.23, n. 2, pp. 16-46, 2021.

VEIGA, I. P. A. **Projeto político-pedagógico da escola**. Uma construção possível. São Paulo: Papirus, 2001

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem**. (1954). 3ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

APÊNDICE A – Termo de Compromisso

TERMO DE COMPROMISSO

Declaro para os devidos fins que cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares na execução da pesquisa intitulada “**Educação Financeira Interdisciplinar como perspectiva para formação continuada de professores do ensino fundamental**”. Comprometo-me a utilizar os materiais e dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e a publicar os resultados, sejam eles favoráveis ou não.

Aceito as responsabilidades pela condução científica do projeto acima.

Urutaí-GO, 19 agosto de 2022.

Danyelle Stephane C. Ferreira

Assinatura do pesquisador responsável

Elithia Maria Felício

Assinatura do pesquisador participante

APÊNDICE B – Termo de Anuência



Secretaria de Estado da Educação
CRE de Morrinhos



Escola Estadual Coronel Bento de Godoy

Escola Estadual Cel. Bento de Godoy
Rua Antônio Inocêncio de Oliveira, Nº 388
Centro - Caldas Novas -GO
CEP: 75.680-055 - Ensino Fundamental

TERMO DE ANUÊNCIA DE INSTITUIÇÃO COPARTICIPANTE

Declaro estar ciente do interesse de execução do projeto de pesquisa intitulado **Educação Financeira como estratégia de ensino para o exercício da cidadania** de responsabilidade da pesquisadora **Danyelle Stéphane Tavares Ferreira**. Nossa instituição está ciente de suas corresponsabilidades como coparticipante do presente projeto de pesquisa e requer, por parte dos pesquisadores envolvidos, o compromisso no resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados, em consonância com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares.

Autorizo a execução deste projeto na **Escola Estadual Coronel Bento de Godoy** desde que haja parecer substanciado de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Federal Goiano Campus Urutaí.

Caldas Novas, 18 de Julho de 2022.

Assinatura e Carimbo do responsável legal pela instituição coparticipante

Liliane Silva
Diretora
Portaria 0639/2022 SEDUC



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,
CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO -
CAMPUS URUTAÍ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENSINO PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA



Comitê de Ética em Pesquisa

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa, intitulada **Educação Financeira Interdisciplinar como perspectiva para formação continuada de professores do ensino fundamental**, por ser docente da Escola Estadual Bento de Godoy, sob a responsabilidade da pesquisadora Danyelle Stéphane Tavares Ferreira.

Nesta pesquisa buscamos é compreender as concepções de docentes das diferentes áreas sobre Educação Financeira no Ensino Fundamental II em uma escola de Caldas Novas/GO. E propor reflexões sobre a apropriação interdisciplinar dessa temática em suas práticas educativas por meio de uma oficina interdisciplinar. Além de verificar os conhecimentos prévios e identificar que aspectos os docentes consideram importante em relação à Educação Financeira para sua prática pedagógica.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será obtido pela pesquisadora supracitada com a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa. O Sr. (a) poderá participar desta pesquisa através de sua concordância em responder 01(um) questionário contendo 11(onze) perguntas abertas, fechadas e mistas, e será referente às suas concepções sobre a Educação Financeira. Posteriormente, em um momento oportuno, será utilizado também um questionário semiestruturado com questões abertas tendo por finalidade a avaliação do produto educacional (Oficina).

Pedimos sua permissão para usar os resultados obtidos através desta pesquisa na dissertação deste mestrado. Será garantida a confidencialidade dos dados coletados, bem como o anonimato de todos que participarem da pesquisa, ou seja, o(a) Sr.(a) não será identificado(a) em nenhuma fase da pesquisa, bem como em nenhuma publicação que possa resultar.

A sua participação é voluntária, o que significa que o Sr. (a) terá total liberdade para decidir se quer ou não responder os questionários ou participar da utilização e avaliação do produto educacional, bem como desistir de participar desta pesquisa a qualquer momento. Sua decisão será respeitada e não irá gerar quaisquer custos financeiros.

Nesta pesquisa você não terá nenhum custo, assim como não receberá nenhuma vantagem financeira. No entanto, caso aconteça uma eventual situação na qual ocorra gastos ou prejuízos decorrentes da pesquisa, não previstos pela pesquisadora, você poderá pleitear a indenização correspondente ao valor do seu prejuízo, dentro dos termos da lei.

Em caso de qualquer desconforto referente às questões apresentadas, você terá todo o direito de não responder ou caso se sinta cansado, poderá realizar uma pausa para descansar e retomar quando achar conveniente ou entregar o questionário incompleto se assim desejar. Você é livre para deixar de participar da pesquisa a qualquer momento sem nenhum prejuízo ou coação. Caso apresente algum problema decorrente da pesquisa, receberá encaminhamento e acompanhamento pelo pesquisador responsável para atendimento em local apropriado particular ou pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Quanto aos benefícios, este projeto contribuirá com uma formação continuada para docentes e que pode se beneficiar desse estudo através das informações coletadas e analisadas e do produto educacional (Oficina Pedagógica Interdisciplinar sobre Educação Financeira). Esta oficina contribuirá para o aprendizado sobre Educação Financeira aplicada interdisciplinarmente e ao mesmo tempo, com a realização de discussões e reflexões a respeito das práticas pedagógicas, os docentes terão subsídios para desenvolver no estudante um pensamento crítico e autônomo sobre finanças. Futuramente, tais ideias poderão ser repassadas aos pais e familiares, e/ou fazerem parte do seu estilo de vida. Consequentemente exercer uma cidadania mais crítica.

Qualquer dúvida a respeito da pesquisa, você poderá entrar em contato comigo, Danyelle Stéphane Tavares Ferreira, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano do Campus Urutaí, pelo e-mail: danyelle.stephane@estudante.ifgoiano.edu.br ou pelo telefone: (64) 99322-9182.

Em caso de dúvida sobre a ética aplicada a pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Goiatuba – UNICERRADO . End.: R. Chico Xavier, s/nº - St. Oeste, Goiatuba - GO. CEP: 75.600-000 Fone: (64) 3495-4626 – Horário de Funcionamento do CEP: de segunda a sexta-feira, das 12:00 às 17:00 horas. E-mail: cep@unicerrado.edu.br. O CEP é um colegiado independente criado para defender os interesses dos participantes das pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos conforme resoluções do Conselho Nacional de Saúde.

Será concedido o prazo de 05 dias para que o convidado possa refletir consultando se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-lo na tomada de decisão livre e esclarecida, do aceite ou não na participação da pesquisa. Caso esteja de acordo em participar desta pesquisa, este documento deverá ser assinado em duas vias, sendo que a primeira ficará sob a guarda e confidencialidade da pesquisadora responsável, sendo mantidas em arquivos com senha no computador pessoal da pesquisadora, e a segunda ficará sob sua responsabilidade para quaisquer fins.

Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 05 anos. Depois desse tempo, os mesmos serão destruídos. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo e confidencialidade, atendendo à legislação brasileira, em especial, à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, e utilizarão as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Eu, _____ fui informado (a) dos objetivos da pesquisa de maneira clara e detalhada, e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. Declaro que concordo em participar. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer minhas dúvidas. Em caso de dúvidas, poderei entrar em contato com o pesquisador responsável ou com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Goiatuba – UNICERRADO.

Local e data: _____

Assinatura do participante da pesquisa

Danyelle Stéphane B. Ferreira

Assinatura da pesquisadora

Pesquisador (a) responsável: Danyelle Stéphane Tavares Ferreira

Endereço: Rua 09 Qd. 09 Lt. 29 – Jardim Metodista

CEP: 75684-022 Cidade: Caldas Novas/Go

Telefone: (64) 99322-9182

E-mail: danyelle.stephane@estudante.ifgoiano.edu.br

APÊNDICE D – Questionário 1: Concepções dos Docentes com relação a Educação Financeira

Esta é uma pesquisa parte integrante do projeto **Educação Financeira Interdisciplinar como perspectiva para formação continuada de professores do ensino fundamental** em que investigo como tem ocorrido o processo de ensino da Educação Financeira na Educação básica. Concordando em respondê-las você estará tanto colaborando com a pesquisa quanto para investigar o desenvolvimento da Educação Financeira nas escolas. Agradecemos a atenção e comprometo-me a analisar as informações aqui apresentadas, de forma ética e responsável, e fica assegurado a liberdade de não responder qualquer questão abaixo, caso recuse, sem prejuízos à sua participação, bem como a desistência a qualquer momento. Qualquer dúvida fazer contato pelo e-mail ou telefone indicado ao final. O prazo de devolução do questionário impresso é de até 05 dias do recebimento.

Dimensão 1 – Perfil dos participantes

1) Indique a sua Idade: _____

2) Sexo:

a) () Feminino

b) () Masculino

3) Qual sua formação acadêmica?

4) Atua como professor em que(quais) área(s)?

Dimensão 2: Conhecimento sobre educação financeira

5) Você considera que a Educação Financeira importante para a vida das pessoas?

() Não é importante.

() Ligeiramente importante;

() Moderadamente importante;

() Muito importante;

() Extremamente importante;

() Não se aplica;

6) Você já fez alguma capacitação sobre Educação Financeira?

() Sim () Não

Caso a resposta seja sim, descreva como ocorreu essa capacitação:

Caso a resposta seja negativa, explique o motivo:

7) O que você entende por Educação Financeira?

8) Como você se sente a respeito dos seus conhecimentos para gerenciar seu próprio dinheiro?

() Nada seguro – Eu gostaria de possuir um nível muito melhor de Educação Financeira.

() Não muito seguro – Eu gostaria de saber um pouco mais sobre finanças.

() Razoavelmente seguro – Eu conheço a maioria das coisas que eu precisaria saber sobre o assunto.

() Muito seguro – Eu possuo conhecimentos bastante amplos sobre finanças.

Outros: _____

Dimensão 3 – Educação financeira na escola

9) Qual a sua opinião sobre as propostas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF) para o ensino da Educação Financeira na escola? Como está se apropriando dessas propostas?

10) O que você gostaria de aprender em uma Oficina sobre Educação Financeira que possa contribuir em sua prática pedagógica? De que forma você preferia ter acesso a esse conhecimento? Por quê?

11) Comente sua posição pessoal sobre a pertinência, ou não, de se trabalhar a Educação Financeira de forma interdisciplinar na Educação Básica. Em caso afirmativo, que recursos se pensa serem necessários?

Muito obrigada por sua colaboração!

Danyelle Stéphane Tavares Ferreira
danyelle.stephane@estudante.ifgoiano.edu.br(64) 99322-9182

APÊNDICE E – Questionário 2: AVALIAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

Apresentação:

As questões abaixo fazem parte da pesquisa EDUCAÇÃO FINANCEIRA INTERDISCIPLINAR COMO PERSPECTIVA PARA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DO ENSINO NO FUNDAMENTAL que tem por objetivo compreender as concepções de docentes das diferentes áreas sobre Educação Financeira no Ensino Fundamental II em uma Escola Estadual de Caldas Novas – GO.

Ao concordar em responder as questões você colaborará para a validação do Produto Educacional elaborado durante este estudo, uma Oficina Interdisciplinar, com o título: Abordagens interdisciplinares em uma perspectiva crítica para o desenvolvimento da educação financeira desde a educação básica. Se decidir por responder o questionário, terá o prazo de cinco (05) dias para responder o questionário. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial e contribuirão significativamente para a formação da mestranda e para a comunidade científica.

Você está sendo convidado a participar do estudo como voluntário, logo se decidir não responder às questões, poderá apresentar sua desistência a qualquer momento, sem sofrer quaisquer prejuízos. Em caso de dúvida, entre em contato pelo chat localizado no canto inferior esquerdo.

Questionário

Como você avalia os elementos do produto educacional?

1. Conteúdo:

Excelente Muito bom Bom Razoável Ruim

2. Linguagem:

Excelente Muito bom Bom Razoável Ruim

3. Estética e organização:

Excelente Muito bom Bom Razoável Ruim

Como a Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira ajudou você sobre os assuntos relacionados à Educação Financeira?

Você indicaria a Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira para seus colegas que não participaram da pesquisa?

Sim Não

Como você utilizaria pontos abordados na Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira para suporte pedagógico no planejamento de aulas interdisciplinares? Caso sim, apresente sugestões de como abordar.

Como foi a interação com os demais participantes da Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira?

Analise como foi a Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira para você.

Nada útil Pouco útil Útil

Muito útil Extremamente útil

Caso queira deixar alguma observação e consideração, comente

Muito obrigada, por sua colaboração!



APÊNDICE F– Termo de autorização de uso de imagem e som de voz

Eu, _____, depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade do uso de minha imagem e/ou depoimento, AUTORIZO, a pesquisadora **Danyelle Stéphane Tavares Ferreira**, a obter fotografias, filmagens e/ou gravações de voz de minha pessoa para fins de pesquisa científica/educacional. Conheço a pesquisa intitulada Educação Financeira como proposta de ensino para o exercício da cidadania e concordo livremente em participar dela.

Concordo que o material e as informações obtidas relacionadas a minha pessoa possam ser publicados em aulas, congressos, eventos científicos, palestras, dissertações, teses e/ou periódicos científicos. Porém, não devo ser identificado por nome ou qualquer outra forma. As fotografias, vídeos e gravações ficarão sob a propriedade do/da pesquisador/a.

_____(GO), _____ de _____ de _____.

Assinatura do participante da pesquisa

Danyelle Stéphane Tavares Ferreira
danyelle.stephane@estudante.ifgoiano.edu.br
(64) 99322-9182

Danyelle Stéphanie Tavares Ferreira

Cinthia Maria Felício



**Finanças na escola: Oficinas
interdisciplinares e tecnologias
educacionais para promover
Educação Financeira**



Ficha Técnica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Urutaí. Programa de Pós-Graduação em Ensino para Educação Básica.

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. A oficina pode ser acessada, na íntegra, na página eletrônica: <https://www.financasnaescola.com>.

1ª edição – 2023

Oficina Pedagógica Interdisciplinar: Abordagens interdisciplinares em uma perspectiva crítica para o desenvolvimento da Educação Financeira desde a Educação Básica.

Autora da proposta



**Danyelle Stéphanie
Tavares Ferreira**

Mestra em Ensino para
Educação Básica pelo IF
Goiano - Campus Urutaí;

Especialista em Ensino de
Ciências e Matemática pelo IF
Goiano - Campus Morrinhos;

Graduada em Licenciatura
em Matemática pela UEG -
Campus Morrinhos;

Professora da Rede Estadual
de Goiás.

Orientadora da proposta



Cinthia Maria Felício

Doutora em Química pela
Universidade Federal de
Goiás;

Mestre em Química
pela Universidade Federal de
Uberlândia;

Graduada em Licenciatura e
Bacharelado em Química
pela Universidade Federal de
Uberlândia;

Professora efetiva do
Instituto Federal Goiano.



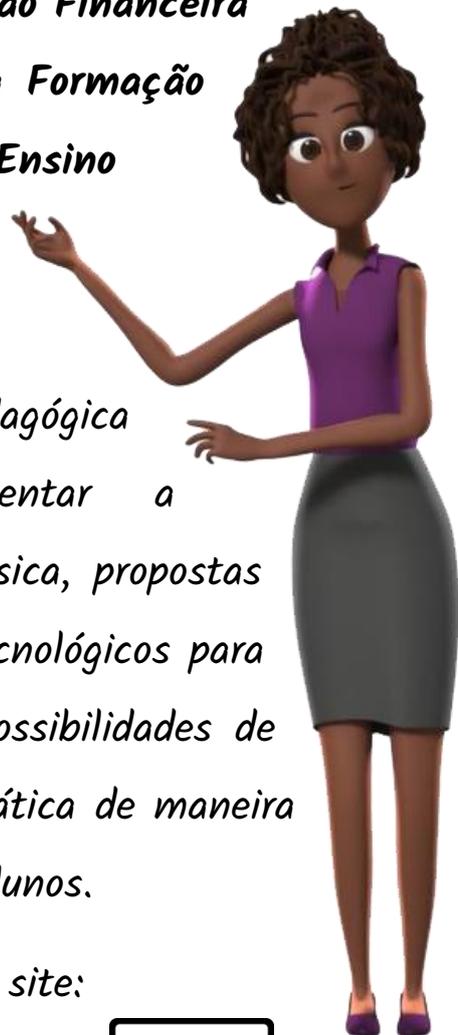
Apresentação

Este guia pedagógico apresenta uma *Oficina Pedagógica Interdisciplinar em Educação Financeira*, desenvolvida como Produto Educacional do Programa de Pós-Graduação em Ensino para a Educação Básica no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Urutaí.

A pesquisa tem como título **Educação Financeira Interdisciplinar como perspectiva para Formação Continuada de Professores do Ensino Fundamental**. O trabalho foi aprovado no dia 17 de Agosto de 2023.

O objetivo da *Oficina Pedagógica Interdisciplinar* consiste em apresentar a professores que atuam na Educação Básica, propostas interdisciplinares, recursos didáticos e tecnológicos para a reflexão e diálogos. Propõe variadas possibilidades de práticas pedagógicas para abordar a temática de maneira a envolver e engajar a participação dos alunos.

A Oficina aloja-se no site:
<https://www.financasnaescola.com>



Sumário

<i>1 Delineamento da Oficina Pedagógica Interdisciplinar</i>	05
<i>1.1. Primeira etapa</i>	05
<i>1.2. Segunda etapa</i>	07
<i>1.2.1. Primeira Aba: Introdução</i>	08
<i>1.2.2 Segunda Aba: Atividades</i>	11
<i>1.2.3 Terceira Aba: Recursos</i>	23
<i>1.2.4 Quarta Aba: Avaliação</i>	29
<i>1.2.5 Quinta Aba: Conclusão</i>	30
<i>2 Considerações Finais</i>	35
<i>REFERÊNCIAS</i>	37



I Delineamento da Oficina Pedagógica

A Oficina Pedagógica Interdisciplinar segue basicamente duas etapas:

1.1 Primeira etapa

A primeira etapa foi planejada e conduzida seguindo o roteiro:

Primeiro Momento



Abertura:
Boas-vindas;

Segundo Momento



Apresentação:
da Pesquisadora e dos
participantes;

Terceiro Momento



Identificação: Definição da
Pauta e dos Objetivos da
Oficina;

Quarto Momento



Problematização: Utilização de Nuvem
de Palavras no Mentimeter, para os
participantes responderem o
questionamento: "O que você entende
sobre Educação Financeira?"

Quinto Momento



Interação: Socialização de
ideias a partir da exibição
dos resultados da Nuvem de
Palavras.

Para saber mais sobre o Mentimeter
e criar uma NUVEM DE PALAVRAS,
acesse o Link:

[https://www.mentimeter.com/pt-
BR/features/word-cloud](https://www.mentimeter.com/pt-BR/features/word-cloud)

Ou acesse pelo

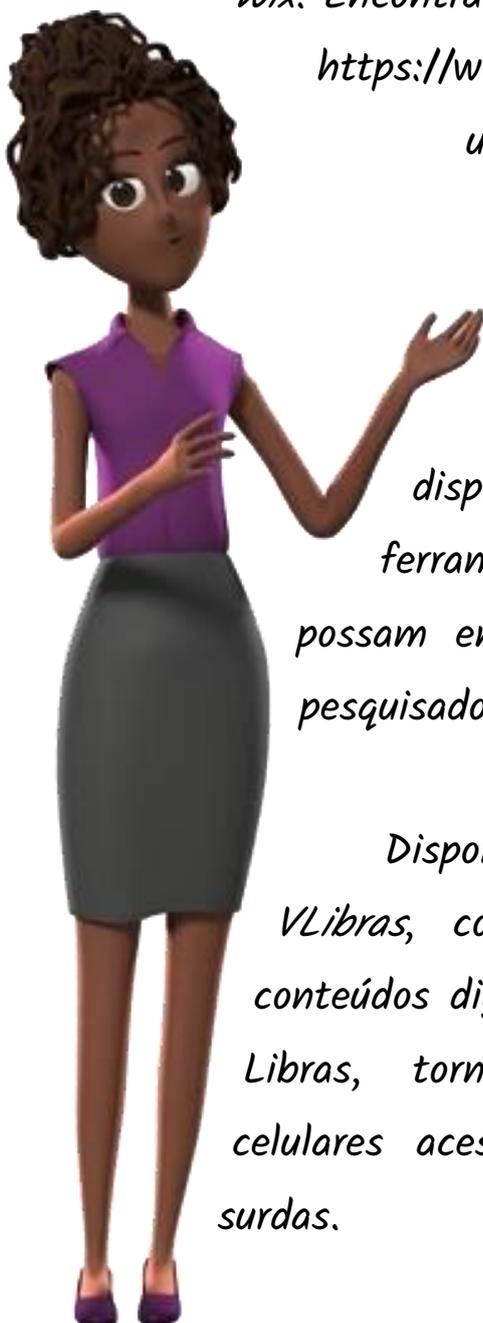
QR code: 



1.2 Segunda etapa

Para alojar a Oficina Pedagógica e todos os recursos didáticos, foi desenvolvido um site, como descrito a seguir.

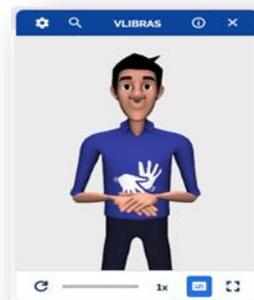
O Site “Finanças na escola” foi construído na plataforma Wix. Encontra-se no endereço eletrônico com o domínio <https://www.financasnaescola.com>. A página possui uma logomarca própria para caracterização.



O acesso pode ser por qualquer dispositivo com acesso à internet e possui ferramenta de chat, para que os professores possam enviar suas dúvidas ou sugestões para a pesquisadora.

Contate-nos

Disponibiliza o recurso de acessibilidade VLibras, com função de traduzir conteúdos digitais em português para Libras, tornando computadores e celulares acessíveis para as pessoas surdas.



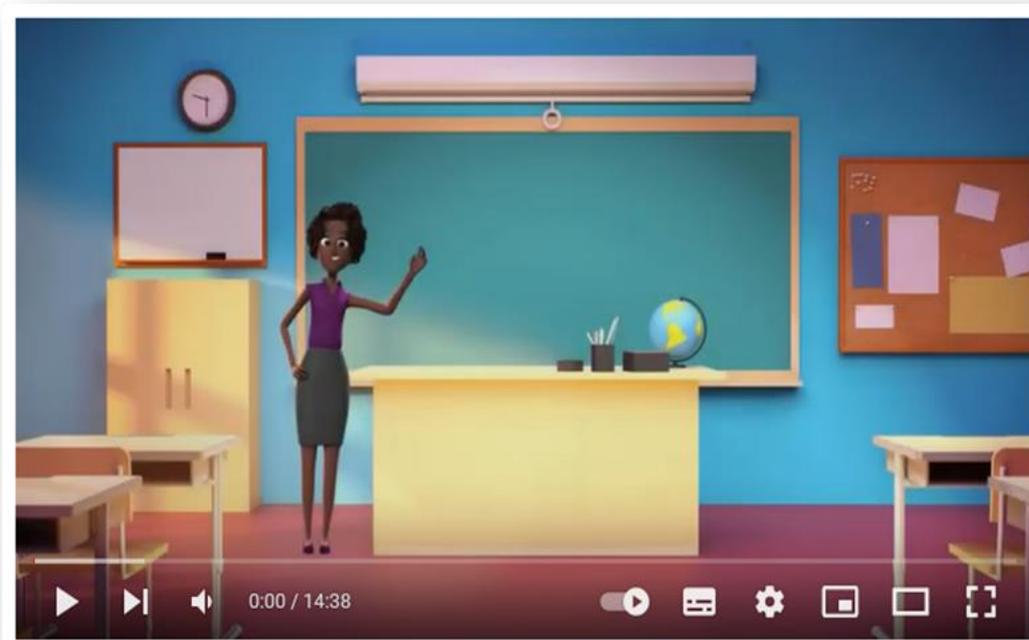
O site possui cinco abas: *Introdução*, *Atividades*, *Recursos*, *Avaliação* e *Conclusão*, que serão detalhados a seguir:

1.2.1 Primeira aba: *Introdução*

Na aba *Introdução*, descreve-se a proposta geral do Produto Educacional. E para apresentar esta descrição e também contextualizar a *Educação Financeira*, um recurso importante foi empregado no site, a produção de um vídeo animado 14 minutos e 38 segundos. Com o título “*Oficina Pedagógica Interdisciplinar em Educação Financeira*”, disponível no site e também no Youtube com o link https://youtu.be/XPPwPpC4n_k. Ou se preferir, acesse no QR code:



Figura 1 – Cenário do Vídeo



Nesta animação, são exibidos a proposta da Oficina, um cenário de sala de aula, apresentado por uma professora virtual, narrada pela voz do Google Assistente.

A personagem conceitua a Educação Financeira com exemplos práticos, com o intuito de contribuir para que as decisões em relação ao dinheiro, sejam conscientes e estratégicas, como a fábula da Cigarra e da Formiga.

Figura 2 – A cigarra e a formiga



Apresenta também, de forma interativa, algumas propostas interdisciplinares sobre Educação Financeira e aspectos gerais da Educação Financeira no âmbito nacional e nos documentos oficiais da Educação Básica.

Figura 3 – Propostas interdisciplinares

Essa unidade temática favorece um estudo interdisciplinar envolvendo as dimensões culturais, sociais, políticas e psicológicas, além a econômica, sobre as questões do consumo, trabalho e dinheiro.
(BRASIL, 2019, p. 269).

Também são incorporados na aba Introdução, a ficha técnica do Produto Educacional.

Figura 4 – Descrição técnica do Produto Educacional

Descrição técnica do produto

Origem do Produto: Produto Educacional vinculado à dissertação "Educação Financeira Interdisciplinar como perspectiva para formação continuada de professores de Ensino Fundamental".

Área de Conhecimento: Ensino.

Público Alvo: Professores Voluntários.

Finalidade: Colaborar com professores da Educação Básica que buscam práticas integradoras utilizando a educação financeira.

Categoria: Oficina Pedagógica Interdisciplinar.

Disponibilidade: Gratuita, preservando-se os direitos autorais bem como a proibição do uso comercial do produto.

Divulgação: Em formato digital.

1.2.2 Segunda aba: Atividades

A aba Atividades é designada para apresentar Propostas interdisciplinares para ensino da Educação Financeira. Seleccionadas previamente pela pesquisadora. Inicialmente são exibidas pastas, separadas por disciplinas.

Figura 5 – Pastas separadas por disciplina



Cada pasta quando clicada é direcionada para outra página. Nelas estão contidas uma breve apresentação da unidade temática e um botão que encaminha para o drive das atividades propostas. Como o exemplo da Pasta de Língua Portuguesa.

Figura 6 – Página de Língua Portuguesa



Os planos de aulas têm a flexibilidade de serem abordados de maneira singular, interdisciplinar e/ou transdisciplinar, incorporando a perspectiva da Educação Financeira.

A maioria desses planos de ensino estão disponíveis no portal da Nova Escola, estando conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). E fornecem informações sobre a série, habilidades, objetos de conhecimento, metas de aprendizado, competências gerais, e detalham o procedimento de implementação.

Para a disciplina de Língua Portuguesa foram disponibilizados seis planos de aulas.

Língua Portuguesa

1

Consumismo e o lixo eletrônico.

2

Onde e quando guardar meu dinheiro?

3

Conhecendo os detalhes da conta de luz.

4

Consumismo e comunidade.

5

O valor das obras de arte.

6

Produção de sabão como reaproveitamento de óleo de cozinha.

Na disciplina de Matemática disponibilizamos vinte e sete planos de aulas.

Matemática

1

Lucrando com vendas.

2

Formas de pagamento: recursos físicos e digitais.

3

Desconto e prejuízo em diferentes contextos.

4

Formas de pagamento: recursos físicos e digitais.

5

O dinheiro no Brasil e no mundo.

6

Renda e salário.

7

Compra à vista e a prazo. Descontos e acréscimos.

8

Planejar os gastos da escola.

9

Como economizar a longo prazo?

10

A importância de se planejar para gastos e bens.

11

Conhecendo os detalhes da conta de luz.

12

O que se pensar no momento de montar negócio?

13

Descontos, acréscimos e porcentagem.

14

Crédito e principais produtos bancários.

15

História e criação da caderneta de poupança-Brasil.

16

Como o dinheiro rende?

17

Importância de poupar e se preparar para o futuro.

18

Aposentadoria.

19

Quando os juros se tornam viáveis.

20

Compra à vista e a prazo. Descontos e acréscimos.

21

Planejar os gastos da escola.

22

Como economizar a longo prazo?

23

A importância de se planejar para gastos e bens.

24

Conhecendo os detalhes da conta de luz.

25

O que se pensar no momento de montar negócio?

26

Plano de ação: Educação Financeira para crianças.

A pasta da disciplina de História inclui dez planos de aulas.

História

1

Onde e quando guardar meu dinheiro?

2

Moedas no Brasil ao longo do tempo.

3

O dinheiro no Brasil e no mundo.

4

Onde? Quando? Para quê?

5

Instituição financeira: banco e banco comunitário.

6

Renda e salário.

7

Poder de compra no Brasil pautado no salário mínimo.

8

O valor do dinheiro pelo mundo.

9

História e criação de poupança no Brasil.

10

Introdução aos investimentos financeiros.

São apresentados na disciplina de Geografia dezenove planos de aula.

Geografia

1

O meio de transporte e o valor final do produto.

2

Preço e valor: qual a diferença?

3

Onde e quando guardar meu dinheiro?

4

Consumismo e o lixo eletrônico.

5

Formas de pagamento: recursos físicos e digitais.

6

Uso da água: como consumir de maneira sustentável.

7

O dinheiro no Brasil e no mundo.

8

Projeto de trabalho e minha saúde financeira.

9

Dinheiro... Onde? Quando? Para quê?

10

Instituição financeira: banco e banco comunitário.

11

Como economizar a longo prazo?

12

Renda e salário.

13

Conhecendo os detalhes da conta de luz.

14

Bens de consumo: duráveis ou não: Como escolher?

15

A melhor fonte de energia.

16

Planejando a compra de um produto.

17

Introdução aos investimentos financeiros.

18

Projeto de trabalho e minha saúde financeira.

19

A importância do trabalho para a vida em comunidade.

Na disciplina de Ciências são nove planos de aulas.

Ciências

1

O meio de transporte e o valor final do produto.

2

Preço e valor: qual a diferença?

3

A melhor fonte de energia.

4

A Bens de consumo: duráveis ou não? Como escolher?

5

Moedas no Brasil ao longo do tempo.

6

Planejando a compra de um produto.

7

O valor do dinheiro pelo mundo.

8

Conhecendo os detalhes da conta de luz.

9

Produção de sabão como reaproveitamento de óleo de cozinha.

Já para a disciplina de Educação Física estão disponíveis dois planos de aulas.

Educação Física

1

Como divertir-se com pouco dinheiro.

2

Dinheiro para laser. O que fazer com pouco ou sem?

Na disciplina de Inglês foram disponibilizados quatro planos de aulas.

Inglês

1

Consumo de arte e cultura: onde e como consumir?

2

A melhor fonte de energia.

3

Consumo e arte: o valor da produção artística.

4

Consumismo e comunidade.

Para a disciplina de Arte são incluídos na pasta, seis planos de aula.

Arte

1

Como divertir-se com pouco ou sem dinheiro.

2

Dinheiro para laser. O que fazer com pouco ou sem?

3

O valor das obras de arte.

4

Arte e consumo.

5

Consumo e arte: o valor da produção artística.

6

Consumo de arte: onde e como consumir?

Nessa sessão também são apresentados uma pasta de Atividades Inclusivas, com propostas de atividades adaptadas de abordagem da Educação Financeira, com o objetivo de promover um trabalho inclusivo. No total foram disponibilizadas dezoito atividades.

Atividades Inclusivas

1

Relacionar produto a moeda.

2

Troco.

3

Folheto de supermercado.

4

Sistema monetário.

5

Adição.

6

Cédulas.

7

Operações com o sistema monetário.

8

Decimais.

9

Subtração.

- 10 *Balanço de vendas.*
- 11 *Variação de preços.*
- 12 *Sistema monetário.*
- 13 *Fazendo compras.*
- 14 *Multiplicação de números naturais.*
- 15 *Divisão de números naturais*
- 16 *Aprendendo adição*
- 17 *Apostila dos Números.*
- 18 *Apostila percepção visual e raciocínio lógico.*

Na aba atividade também são incluídas pastas com propostas de sequências didáticas, separadas por séries, do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental.

Para impulsionar a Educação Financeira nas escolas, o Instituto XP se juntou ao Sebrae, à CVM, ao MEC e à B3 para disponibilizar os materiais didáticos de forma gratuita para capacitar os professores, permitindo que eles estejam aptos para levar educação financeira para seus alunos de Ensino Fundamental.

Todos os materiais estão estruturados em trilhas de aprendizagem totalmente conectadas à BNCC, articulando a Educação Financeira, Atitudes Empreendedoras, Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU (ODS) e Projeto de Vida. Para saber mais do projeto acesse o Link <https://cvmead.sebrae.com.br/App/Student/User/Account/Login>.



6º ANO - Ensino Fundamental

"Lugar de segurança, local de finanças" é a proposta temática para a jornada de aprendizagem do 6º ano do Ensino Fundamental - Anos Finais. Suas três sequências didáticas, objetos de aprendizagem, sugestões de dinâmicas e estratégias de mediação, vão trazer para a sala de aula o universo da Educação Financeira de forma lúdica e prática.

[Clique Aqui](#)

The graphic for the 6th grade section features a central white cloud with the text "6º Ano" in orange. The cloud is surrounded by various hand-drawn icons on a grid background, including a calculator, a pencil, a ruler, a magnifying glass, a globe, a musical note, a coin, a notebook, and a backpack. The text "CO2" is written above the cloud, and "a.b.c" is written below it.



7º ANO - Ensino Fundamental

A afirmação "Eu não sou todo mundo" fundamenta a proposta temática para a jornada de aprendizagem do 7º ano do Ensino Fundamental - Anos Finais. A construção das experiências de aprendizagem levarão os estudantes a questionarem a realidade, as influências, o consumo e os impactos que as ações individuais possuem nas finanças e até mesmo nos cuidados com o nosso planeta.

[Clique Aqui](#)

The graphic for the 7th grade section features a central white cloud with the text "7º Ano" in orange. The cloud is surrounded by various hand-drawn icons on a grid background, including a calculator, a pencil, a ruler, a magnifying glass, a globe, a musical note, a coin, a notebook, and a backpack. The text "CO2" is written above the cloud, and "a.b.c" is written below it.



8º ANO - Ensino Fundamental

A jornada "Cuidar hoje para ter amanhã" é a proposta temática para as experiências de aprendizagem do 8º ano do Ensino Fundamental - Anos Finais. Engaje os seus estudantes em movimentos que visam o autoconhecimento, comprometimento pessoal e coletivo, o protagonismo e, claro, a aplicação da Educação Financeira na prática!

[Clique Aqui](#)



9º ANO - Ensino Fundamental

A jornada de aprendizagem - "Meu precioso dindim" - sugerida no curso do 9º Ano do Ensino Fundamental - Anos Finais, contém três sequências didáticas que vão guiar atividades, dinâmicas, jogos e o desenvolvimento estudantil a partir de experiências interdisciplinares.

[Clique Aqui](#)

1.2.3 Terceira aba: Recursos

Para a aba Recursos, estão disponíveis, um conjunto de materiais didáticos e tecnológicos.

Em materiais didáticos, encontram-se os livros do Programa de Educação Financeira nas Escolas, uma iniciativa da Estratégia Nacional de Educação Financeira – ENEF.

Em formato PDF, livros do professor e livros do aluno divididos nas séries do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e visa oferecer ferramentas para planejamento da vida financeira.





7º Ano - Livro Aluno

EDUCAÇÃO FINANCEIRA 
NAS ESCOLAS



7º Ano - Livro Professor

EDUCAÇÃO FINANCEIRA 
NAS ESCOLAS



8º Ano - Livro Aluno

EDUCAÇÃO FINANCEIRA 
NAS ESCOLAS



8º Ano - Livro Professor

EDUCAÇÃO FINANCEIRA 
NAS ESCOLAS



9º Ano - Livro Aluno

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA
NAS ESCOLAS**



9º Ano - Livro Professor

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA
NAS ESCOLAS**



Também é apresentado o E-book “Estratégia nacional de educação financeira (ENEF) – Em busca de um Brasil melhor”, traz os marcos regulatórios da ENEF e as boas práticas da rede de educação financeira.



Ebook

**ESTRATÉGIA NACIONAL DE
EDUCAÇÃO FINANCEIRA
(ENEF)**



Em relação aos recursos tecnológicos, ferramentas que podem auxiliar no processo de desenvolvimento de implementação da temática financeira em sua prática curricular.

Como, por exemplo, as tirinhas ou Histórias em Quadrinhos (HQ) utilizando o *storyboardthat* para apresentar uma problemática. A intenção desta ferramenta tecnológica, resulta em fornecer condições para que os docentes colaboradores consigam construir tirinhas e HQ a partir da necessidade e integração em sua prática.

Diante disso, é apresentado um vídeo tutorial de como utilizar a ferramenta, disponibilizado na plataforma do Youtube.

Figura 7 – História em Quadrinhos



Outro recurso digital, o vídeo, oportuniza novas práticas pedagógicas criativas. Conseqüentemente, eles podem promover interação, reflexão e debate.

Para produção de um vídeo animado, é disponibilizado um tutorial de como construir, usando o programa Animaker.

Figura 7 – Vídeos animados



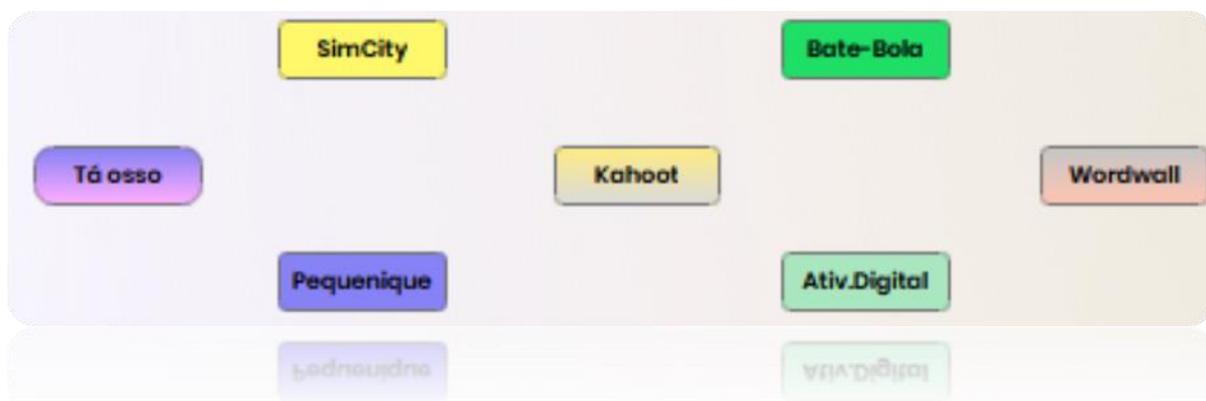
Nesta aba também se encontram sugestões de jogos relacionados a Educação Financeira para imprimir.

Figura 8 – Jogos para imprimir



E também, são apresentados alguns jogos eletrônicos para ser jogados via Internet sobre a temática.

Figura 9 – Jogos online



Frente a esses recursos, os professores envolvidos possuem elementos para elaborar atividades capazes de despertar o interesse dos alunos e potencialmente auxiliar no processo de aprendizagem do estudante.

1.2.4 Quarta aba: Avaliação

Esta aba, inicia-se com uma apresentação. Nela são descritas as informações do Produto Educacional e sobre seu processo de Avaliação. Ao concordar em responder o Questionário, os docentes colaboram com a avaliação da Oficina Pedagógica Interdisciplinar. Composto com nove perguntas, cinco questões fechadas e quatro abertas. O Questionário foi construído no próprio site.

Figura 10 – Questionário

Questionário

Como você avalia os elementos do produto educacional?

1. Conteúdo: *	2. Linguagem: *	3. Estética e organização: *
<input type="radio"/> Excelente.	<input type="radio"/> Excelente.	<input type="radio"/> Excelente.
<input type="radio"/> Muito bom.	<input type="radio"/> Muito bom.	<input type="radio"/> Muito bom.
<input type="radio"/> Bom.	<input type="radio"/> Bom.	<input type="radio"/> Bom.
<input type="radio"/> Razoável.	<input type="radio"/> Razoável.	<input type="radio"/> Razoável.
<input type="radio"/> Ruim.	<input type="radio"/> Ruim.	<input type="radio"/> Ruim.

Como a Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira ajudou você sobre os assuntos relacionados à Educação Financeira? *

Você indicaria a Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira para seus colegas que não participaram da pesquisa? *

Escolha uma opção

Como você utilizaria pontos abordados na Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira para suporte pedagógico no planejamento de aulas interdisciplinares? Caso sim, apresente sugestões de como abordar. *

Insira uma resposta aqui

Como foi a interação com os demais componentes da sua equipe? E com as demais equipes da Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira? *

Insira uma resposta aqui

Analise o que foi essa Oficina Interdisciplinar em Educação Financeira para você *

Caso queira deixar alguma observação e consideração, comente.

Email *

Nome *

Nome

Enviar

1.2.5 Quinta aba: Conclusão

Na última aba, a *Conclusão*, retoma de forma sucinta os assuntos explorados e os objetivos alcançados e evidencia as vantagens desta investigação. Na sequência, para aqueles que desejarem aprofundar seu conhecimento na área, são sugeridos alguns e-books relacionados a finanças pessoais.





Posteriormente, como sugestão, o site disponibiliza *planner* personalizado sobre controle financeiro para download. Esse material pode ser uma possibilidade de atividade complementar para ser preenchida durante a Oficina.

Ao criar o hábito de anotar tudo que gasta, estabelecer metas de economia e listar objetivos financeiros, fica muito mais fácil aumentar a consciência e o controle das finanças, diminuindo as chances de endividamento.



2 Considerações finais

Com base nos relatos dos docentes que participaram da Oficina, percebemos que o site promove a disseminação de conceitos da Educação Financeira, abrangendo aspectos críticos, reflexivos e sociais. Além disso, as ferramentas disponibilizadas no suporte pedagógico contribuem para implementação da temática na sala de aula, favorecendo a integração de conteúdos e interação entre os educadores.

Portanto, a proposta da Oficina não se limita meramente à transmissão dos conceitos da Educação Financeira, mas busca capacitar os educadores participantes a se tornarem protagonistas no processo de aprendizagem. De maneira, a promover interações que construam significados, alinhando-se com as diretrizes dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN (BRASIL, 1998).

No contexto dos PCN, é ressaltado que o documento já enfatizava a importância de incluir a Educação Financeira no currículo da Educação Básica. Mais recentemente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) etapas da Educação Infantil e Ensino Fundamental homologadas em 2017 do Ensino Médio em 2018, consolida a Educação Financeira como um dos temas transversais a serem obrigatoriamente contemplados nas propostas pedagógicas de estados e municípios (BRASIL, 2017, 2018).



As análises feitas até aqui conduzem-nos a acreditar que nossa proposta, centrada em oficinas interdisciplinares, possui o potencial de viabilizar a integração dos conceitos em EF. Isso, por sua vez, possibilita um trabalho colaborativo entre os professores de maneira interdisciplinar.

E ressaltamos que o site oferece uma variedade de recursos e apoio que podem ser mobilizados pelos professores para criar e adaptar suas atividades, alinhando-as às circunstâncias individuais de seus alunos conforme os recursos à disposição, bem como às colaborações estabelecidas com seus colegas.

Vale notar que esse suporte não se restringe exclusivamente aos professores de matemática, abrangendo igualmente os demais docentes.

REFERÊNCIAS

BRASIL. *Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2017.

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018.

E-BOOKS. *Meu Bolso em Dia FEBRABAN*. Disponível em: <https://meubolsoemdia.com.br/>. Acesso em: 11 mai. 2023.

FERREIRA, D. S. T. *Oficina pedagógica interdisciplinar em educação financeira*, YouTube, 2023. Disponível em: https://youtu.be/XPPwPpC4n_k.

LAMOUNIE, K. Sebrae e CVM, em parceria com MEC, lançam cursos de educação financeira nas escolas. *Agência Sebrae de Notícias*, 2023. Disponível em: <https://mg.agenciasebrae.com.br/cultura-empREENDEDORA/educacao/sebrae-e-cvm-em-parceira-com-mec-lancam-cursos-de-educacao-financeira-nas-escolas/>. Acesso em: 2 jun. 2023.

LIVROS Ensino Fundamental. **ENEF**. Disponível em: <https://www.vidaedinheiro.gov.br/livros-ensino-fundamental/>. Acesso em: 5 mai. 2023.

UPLOAD ESCOLA. **Aprenda a criar histórias em quadrinhos no STORYBOARDTHAT!**, YouTube, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-QbA-8YSFKk>.

NESPOL. **Criar Vídeos Animados com ANIMAKER 2.0 - Tutorial para Iniciantes**, YouTube, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=c2T7Gh06bf0>.

PLANOS de aula e atividades sobre Educação Financeira. **Nova Escola**. Disponível em: <https://novaescola.org.br/planos-de-aula/temas/educacao-financeira>. Acesso em: 10 mai. 2023.

TURMA MIRIM. **A cigarra e a formiga**. YouTube, 2019. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=_UdOh8gGruE&t=6s.



**INSTITUTO
FEDERAL**

Goiano

Câmpus
Urutaí