

**LAYLA CAVALCANTI LINS**

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UM ESTUDO DE CASO DA DISCIPLINA NO ENSINO  
MÉDIO EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MACAÉ**

**MACAÉ  
2023**

## LAYLA CAVALCANTI LINS

### EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UM ESTUDO DE CASO DA DISCIPLINA NO ENSINO MÉDIO EM UMA ESCOLA PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE MACAÉ

Introdução da monografia apresentada a disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I do curso de graduação em Licenciatura em Matemática, da Faculdade Professor Miguel Ângelo da Silva Santos (FeMASS), para aprovação na disciplina.

Orientador Prof. Me. Thiago Vidal da Costa  
Coorientador Prof. Me. Mariah Rissi Leitão de Araújo

**Macaé**  
**2023**

## **LISTA DE GRÁFICOS**

Gráfico 1 – Tipo de dívida (% de endividados).....	9
Gráfico 2 – Demais dívidas (% de endividados) .....	9

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Indicador Serasa Experian de Inadimplência do Consumidor .....	8
---	---

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	6
2 OBJETIVOS .....	7
2.1 Objetivos específicos.....	7
3 JUSTIFICATIVA.....	8
4 METODOLOGIA DE PESQUISA .....	12
5 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
5.1 Histórico da Educação Financeira .....	14
5.2 Educação Financeira nas escolas .....	15
5.3 Educação Financeira <i>versus</i> Matemática Financeira .....	16
5.4 Novo Ensino Médio .....	17
5.5 BNCC – Base Nacional Comum Curricular .....	18
5.6 Formação continuada dos profissionais da educação.....	19
6 ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO .....	20
7 REFERÊNCIAS .....	21

## 1 INTRODUÇÃO

De acordo com a CNN (*Cable News Network*), houve um declínio no estado econômico da população brasileira. O que antes já não estava em condições tão favoráveis, com a chegada da pandemia, devido ao COVID-19<sup>1</sup>, tornou-se pior. No segundo semestre de 2021, o percentual de inadimplentes totalizou 33%, já na primeira metade do ano de 2022 aumentou para 40%, enquanto no segundo semestre, o total de inadimplentes foi de 43%, segundo a Pesquisa Perfil Consumidor, da Boa Vista, divulgado pela fonte de notícia. De acordo com o canal de notícias, o desemprego é a principal razão para a inadimplência do consumidor brasileiro.

Tendo em vista a situação atual em que a população brasileira se encontra, o tema foi escolhido com base na carência de conhecimento na temática de Educação Financeira. A falta de informações provoca complicações financeiras na vida da população brasileira e, levando isso em consideração, a aprendizagem sobre Educação Financeira no ensino básico se faz necessária, pois no momento da dificuldade, como por exemplo, o desemprego, a inflação ou uma ação emergencial que vai demandar gastos inesperados, o indivíduo deve estar preparado para saber gerenciar os seus recursos financeiros de modo eficaz.

No ano de 2018, foi aplicado um questionário sobre planejamento financeiro pessoal aos alunos universitários da Cidade Universitária de Macaé, desenvolvido pela autora desse projeto, em seu trabalho de conclusão de curso de Ciências Contábeis. Com o objetivo em saber sobre o grau de planejamento financeiro pessoal dos alunos, que estavam no início da sua carreira profissional e vida acadêmica, e considerando as reportagens sobre a situação financeira da população brasileira e o contato com a realidade financeira dos alunos daquele período, surgiu a curiosidade de realizar um estudo de caso no público alvo, confrontando o tema e a sua importância com a contabilidade.

O resultado obtido da pesquisa realizada com os alunos em 2018, conforme esperado, foi que um percentual significativo da população pesquisada não realiza o planejamento financeiro pessoal, havendo pouca ou nenhuma administração dos seus recursos financeiros. Tal resultado estava alinhado com as pesquisas bibliográficas semelhantes ao estudo realizado.

Levando isso em consideração, foi despontado o interesse de investigar a origem da carência da administração dos recursos financeiros de uma população mais jovem. Sabendo que a Educação Financeira deve promover a inclusão social e econômica por meio do

---

<sup>1</sup> <https://covid.saude.gov.br/>

fortalecimento das capacidades individuais, visando o empoderamento individual e a emancipação social, este trabalho tem o objetivo de compreender a prática de ensino do tema Educação Financeira.

A partir do estudo de caso em uma turma da 1ª série do Ensino Médio em uma escola da rede pública do município de Macaé, o Colégio de Aplicação de Macaé (CAp), bem como da leitura de artigos e apresentação de estudos de caso semelhantes a esta temática, principalmente com a implementação do Novo Ensino Médio, procurou-se alcançar o objetivo desta pesquisa.

A proposta é analisar a prática de ensino, observando a qualidade, a metodologia, o planejamento, os objetivos do ensino e a utilização de recursos pedagógicos das aulas de Educação Financeira. Através do ensino e aprendizagem dos conceitos de matemática financeira utilizados nas escolas e dos recursos na resolução de problemas desta temática.

A Educação Financeira nas escolas oferece ao aluno situações abertas e sugestivas que estimulam, com isso, uma atitude ativa e um esforço para buscar suas próprias respostas, usando seu próprio conhecimento em ações do cotidiano. Desse modo, a Educação Financeira é um tema que desperta não só a criatividade, mas também o hábito de enfrentar os desafios que surgem como problemas para os quais devem ser encontradas respostas, sendo assim um movimento que retira do centro da aula o professor e realoca o aluno como agente construtor do próprio conhecimento.

## **2 OBJETIVOS**

É objetivo geral do presente projeto:

- Compreender a prática de ensino na disciplina de Educação Financeira em uma unidade escolar pública de Ensino Médio no município de Macaé – RJ.

### **2.1 Objetivos específicos**

- Caracterizar o planejamento da disciplina de Educação Financeira, os objetivos de ensino e os recursos pedagógicos utilizados;
- Descrever a proposta de avaliação da disciplina, critérios e sua aplicação;
- Caracterizar as percepções dos alunos sobre a disciplina, os desafios e possibilidades;
- Avaliar o desempenho da turma no término do semestre da disciplina.

### 3 JUSTIFICATIVA

Dentre os principais motivos citados pela CNN (2023) que acarreta na inadimplência da população brasileira estão o desemprego, a falta do pagamento do cartão de crédito, os cartões de loja e os boletos. Segundo a Serasa Experian (2023), os principais setores que contribuem para a inadimplência do consumidor são: bancos/ cartões (29,6%), *utilities*<sup>2</sup> (21,5%), financeiras (16,1%), varejo (11,3%), serviços (10,5%), telefonia (5,9%), securitizadoras (2%) e outros (3,1%). Levando em consideração que os valores percentuais apontados são dados de janeiro de 2023.

A Serasa Experian, na seção de indicadores econômicos, traz os dados estatísticos da inadimplência dos consumidores brasileiros, conforme apontado na Figura 1. É possível verificar que a quantidade da população inadimplente aumenta com o passar dos anos, assim como o valor das dívidas da população e a dívida média por indivíduo. Pode-se destacar também que o percentual do público inadimplente de até 25 anos de idade é de 9% em janeiro de 2023.

Figura 1 – Indicador Serasa Experian de Inadimplência do Consumidor

Mês	Consumidores Inadimplentes (milhões)	Dívidas Negativadas (R\$ bilhões)	Dívida Média (R\$)	% da População Adulta	Gênero (milhões)		Por Faixa Etária (milhões)			
					F	M	Até 25 anos	26 - 40 anos	41 - 60 anos	acima de 60 anos
mar-16	59,2	214,6	3624,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
jan-17	59,0	229,1	3882,0	38,8%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
jan-18	59,3	225,6	3802,3	38,8%	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
jan-19	62,2	244,1	3926,4	40,2%	30,6	31,6	8,6	23,4	20,9	9,2
jan-20	63,8	258,1	4046,8	40,6%	31,4	32,4	8,6	23,5	21,8	9,9
jan-21	61,7	240,0	3891,0	38,8%	30,8	30,9	7,5	22,1	21,6	10,4
jan-22	64,8	260,7	4022,5	40,3%	32,5	32,3	8,2	23,1	22,3	11,2
jan-23	70,1	323,3	4612,3	43,1%	35,2	34,9	9,0	24,7	24,0	12,4

Fonte: Serasa Experian. Abril/2023.

A Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC) ao realizar a Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (PEIC) em março de 2023, constatou que houve uma queda nos indicadores de inadimplência devido à melhora da renda disponível, aquecimento do mercado de trabalho e a redução da inflação.

Ela ainda destaca os tipos de dívida dos últimos 8 anos da população inadimplente, onde atualmente em primeiro lugar estão as dívidas com cartão de crédito, em segundo os carnês, após, financiamento do carro, crédito pessoal e, em quinto lugar, financiamento de casa.

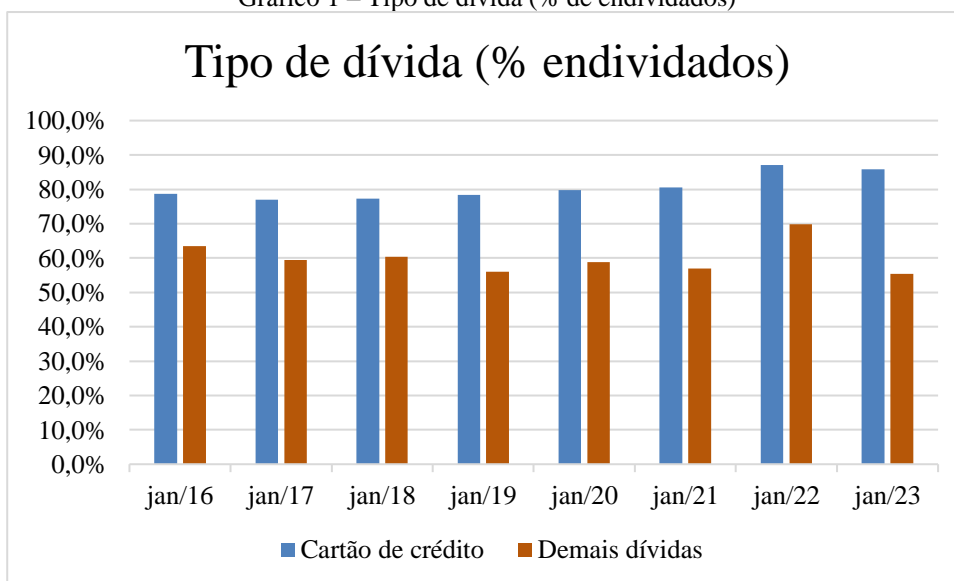
A ausência da Educação Financeira e a falta de planejamento na vida dos indivíduos provoca compras impulsivas sem a análise devida da necessidade da obtenção do produto ou

<sup>2</sup> *Utilities* são considerados serviços essenciais como a água, a eletricidade e o gás, ou seja, as empresas dos setores de produção, transporte, distribuição.



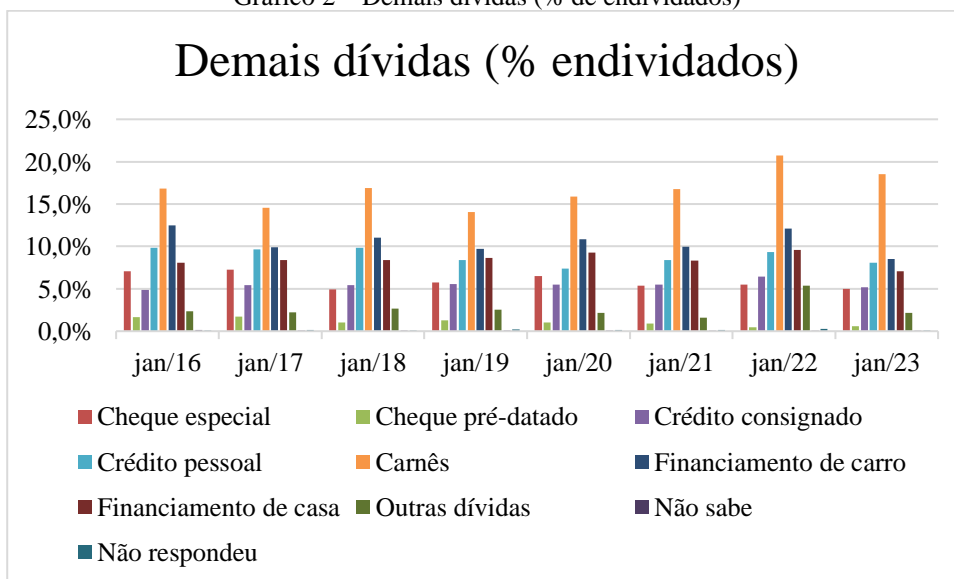
serviço, causando o endividamento, conforme aponta o Gráfico 1 e Gráfico 2 com os principais tipos de dívida da população. Sem o devido conhecimento sobre Educação Financeira, o indivíduo não realiza o gerenciamento das finanças pessoais, ocorrendo o desperdício de dinheiro, a falta de conhecimento para o direcionamento dos seus recursos financeiros para melhores rendimentos e até mesmo a falta de reserva financeira para projetos futuros e emergências financeiras.

Gráfico 1 – Tipo de dívida (% de endividados)



Fonte: Elaboração da autora através dos dados fornecidos pela CNC. Abril/2023.

Gráfico 2 – Demais dívidas (% de endividados)



Fonte: Elaboração da autora através dos dados fornecidos pela CNC. Abril/2023.

A longo prazo, o consumo excessivo pode levar à falência pessoal e o indivíduo pode ter dificuldade na aposentadoria por falta de recursos financeiros necessários para viver com qualidade. Consequentemente esse cenário pode acarretar em problemas de saúde física e mental, levando a crer que sem o conhecimento da Educação Financeira, seja para transmitir ou incentivar as gerações futuras, cria-se um ciclo vicioso onde a ausência da temática mantém hábitos ruins.

Desta forma, o ensino da Educação Financeira é indispensável na educação básica para que as crianças e os adolescentes construam o conhecimento necessário, apliquem na sua realidade e tenham qualidade de vida tanto no presente quanto no futuro. Considerando a importância desse tema, iniciativas, ações e projetos são criados para transmitir o conhecimento sobre Educação Financeira para a população, de modo a formar uma sociedade mais consciente.

A ENEF – Estratégia Nacional de Educação Financeira – foi instituída em 2010 e renovada em 2020 através do decreto federal 10.393/2020. Ela tem como objetivo fundamental promover a Educação Financeira e previdenciária no país, abordando conceitos e produtos financeiros, de forma a possibilitar a tomada de decisões financeiras conscientes e autônomas dos indivíduos, a fim de aumentar a eficiência e solidez do sistema financeiro e consequentemente fortalecer a cidadania. Desta forma o indivíduo se torna capaz de resolver problemas cotidianos, realizando sonhos individuais e contribuindo com o desenvolvimento do país.

Através da distribuição de conteúdo na internet, seminários e palestras, a ENEF busca divulgar informações sobre Educação Financeira para crianças, jovens e adultos. A iniciativa realiza campanhas de conscientização para a população, disponibiliza materiais e ferramentas educativas, cursos online e programas para capacitar o corpo docente.

Um dos ambientes que a ENEF está presente são nas instituições de ensino, onde foi criado o Programa Educação Financeira nas Escolas, com o intuito de implantar o tema de forma integral no processo de formação dos alunos da educação básica. O tema deve ser trabalhado de forma interdisciplinar, ou seja, estabelecendo conexões com outras áreas de conhecimento e melhorando o processo de aprendizagem.

Hoje, a Educação Financeira está inserida na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como um dos temas contemporâneos transversais, o que significa que o assunto deve ser abordado em diferentes componentes curriculares, uma vez que a Matemática traz conceitos básicos de economia e finanças, como os juros simples e compostos, taxas e descontos, abordados de forma contextualizada.

A ENEF também disponibiliza materiais gratuitos para download em seu sítio eletrônico<sup>3</sup>, desde os anos iniciais do ensino fundamental até o ensino médio, possibilitando ao professor e ao aluno o uso de um material complementar, colaborando com o aprendizado e o desenvolvimento do conhecimento em sala de aula.

Além da ENEF, outras iniciativas existem para promover a Educação Financeira no Brasil, disponibilizando cursos e materiais educativos, realizando programas e campanhas, fornecendo ferramentas para o controle financeiro, tais como: Serasa, Banco Central do Brasil (BCB), Comissão de Valores Imobiliários (CVM) entre outros.

Observado os dados estatísticos da realidade financeira da população brasileira e a existência de iniciativas que viabilizam o acesso a materiais sobre a Educação Financeira, é notável a relevância do tema e o seu debate não somente entre o público adulto, mas também entre as crianças e os adolescentes em sala de aula.

Partindo desse princípio, diversos estudos foram realizados semelhantes a este presente trabalho. Rosa e Moraes (2023), tiveram como objetivo identificar a importância do tema de Educação Financeira no Ensino Médio, do ponto de vista dos coordenadores e diretores de três instituições públicas, retratando as suas percepções sobre o ensino de finanças e os benefícios proporcionado aos alunos. Como resultado, através de realização de entrevistas, constatou que o tema é aplicado nas escolas como disciplina eletiva, sem metodologia definida previamente. Porém duas das três escolas acreditaram que deveria ser uma disciplina obrigatória. Duas ainda concordaram que a disciplina de matemática era a mais adequada para abordar o tema de Educação Financeira, enquanto a outra declarou que esta temática compreende outras matérias.

Duas instituições afirmaram que os alunos tiveram resultados positivos em relação ao entendimento da disciplina e das atividades, havendo o aperfeiçoamento de suas competências para que possam fazer escolhas conscientes em diferentes áreas das suas vidas. Diferentemente da outra instituição, que informou que os alunos ainda não tinham um entendimento satisfatório sobre o conteúdo de finanças. Apesar da divergência, todas elas afirmaram sobre a importância do tema para capacitação financeira do indivíduo e contribuição para sua gestão pessoal, e que o resultado da disciplina eletiva atendeu as expectativas e colaborou para o compartilhamento de conhecimento dentro de casa com as famílias dos alunos, proporcionando benefícios. Contudo, os autores também apontaram como resultado que, o conteúdo teórico pode ser

---

<sup>3</sup> <https://www.vidaedinheiro.gov.br/>

aplicado de maneira mais efetiva, estimulando o interesse do aluno, para que possam absorver melhor o assunto.

Silva e Selva (2018) realizaram um trabalho objetivando estudar a implantação do Programa de Educação Financeira nas Escolas, da ENEF, em duas instituições de Ensino da rede pública, analisando o desenvolvimento do conteúdo do Programa nas turmas e as dificuldades que surgiram. Para isso, criaram rodas de conversas com os alunos e professores, que não tinham formação em Matemática e não lecionam a disciplina. É importante destacar a área de formação acadêmica dos profissionais de educação, visto que o tema Educação Financeira deve ser trabalhado de forma transversal, possibilitando estar presente em qualquer componente curricular.

Os resultados destacados na roda de conversa foram: mudanças no orçamento familiar, colaborando para estabilidade financeira; o controle de gastos, influenciando nas economias para compras de bens desejados, assim como a conscientização para o consumo excessivo e a percepção dos impactos ambientais causado por ele, cuidados no consumo da energia de forma desnecessária, do mesmo modo que auxilia no processo de tomada de decisão.

Outros pontos abordados foram o planejamento para o futuro, de modo que os alunos conseguem enxergar no futuro possibilidades de ingresso em cursos no ensino superior, na obtenção de trabalho, oportunidades profissionais e também na possibilidade de abertura do próprio negócio, ou seja, empreendedorismo. Também é evidenciado a ampliação de visão de mundo, que permite ao aluno conhecer conteúdos que não se limitam somente àqueles aplicados em sala de aula, proporcionando a eles a compreensão sobre questões econômicas do Brasil e do mundo.

Ainda foi debatido na roda de conversa que o Programa da ENEF trabalha com assuntos pertinentes a disciplina de Matemática e tais assuntos estão presentes no material didático. Já a relação com outras disciplinas, apenas alguns dos participantes reconheceram a existência da ligação da temática de Educação Financeira com outras disciplinas diferente da Matemática, havendo a relação da transversalidade.

#### **4 METODOLOGIA DE PESQUISA**

Trata-se de uma pesquisa-ação a partir de observação das aulas da disciplina eletiva de Educação Financeira, no primeiro semestre de 2023, aplicado aos alunos da 1ª série do Ensino Médio, procura-se acompanhar a metodologia do professor em sala de aula, as

ferramentas utilizadas por ele, o nível de participação dos alunos, o conteúdo abordado, o planejamento das aulas, a análise das atividades realizadas em sala de aula, entre outros.

As aulas de Educação Financeira, que acontecem semanalmente, serão relatadas neste estudo, de modo a trazer o máximo de detalhes possível sobre a disciplina eletiva. Além de retratar o roteiro das aulas, busca-se aplicar o questionário aos alunos durante uma aula, para coletar informações das suas compreensões sobre a disciplina, os obstáculos enfrentados durante o semestre, as expectativas iniciais do início do ano letivo, as possíveis decepções ao fim estudo de caso e as possibilidades que esta disciplina poderá trazer para a sua vida pessoal, profissional, financeira e familiar. Desta forma, a abordagem é caracterizada como uma pesquisa quantitativa e qualitativa, ou seja, quanti-quali.

Para demonstração no presente trabalho do questionário aplicado, as informações coletadas serão lançadas no Google Forms e posteriormente transferidas automaticamente para o Excel, para formulação de tabelas, gráficos e análise de dados. Através dos resultados da pesquisa em campo, é possível ter o conhecimento do entendimento que os alunos da 1ª série têm sobre os conteúdos aplicados na disciplina eletiva de Educação Financeira.

Em conjunto a isso, ocorre a análise documental do plano de aula e de materiais adotados pelo professor da disciplina, a pesquisa bibliográfica de artigos para embasamento teórico, de modo que seja apresentado conceitos sobre a Educação Financeira e as diferenças com a Matemática Financeira. Também é abordado como o tema de Educação Financeira é tratado na BNCC, como a proposta do Novo Ensino Médio possibilitou as escolas disponibilizarem a disciplina eletiva aos alunos, entre outros assuntos que serão vistos no tópico a seguir.

A pesquisa também é classificada como descritiva-explicativa, pois tem a finalidade de descrever a população selecionada assim como as aulas lecionadas, buscando identificar fatores em sala de aula, através da observação, participação dos alunos e o resultado do questionário, que estejam relacionados a realidade da população brasileira nos dias atuais.

## 5 REFERENCIAL TEÓRICO

Este tópico da pesquisa tem a finalidade de agregar conteúdo sobre o tema do presente estudo. Ele se encontra dividido em 6 seções. A primeira seção abordará o histórico da Educação Financeira no Brasil e nas escolas, em seguida apresentará como a Educação Financeira é tratada nas escolas nos dias atuais. Conceitos da Educação Financeira relacionando com a disciplina de Matemática Financeira diferenciando os dois temas é discutido em seguida. Também discute sobre os documentos, legislações entre outros que abrange a proposta deste estudo, como o Novo Ensino Médio e posteriormente a BNCC, e para finalizar, a formação continuada de profissionais da área da educação.

### 5.1 Histórico da Educação Financeira

Antes dos anos 90, no Brasil, havia a instabilidade financeira relativa à inflação, causando a priorização do consumo dos produtos em curto prazo, não havendo tempo para os indivíduos tomarem decisões financeiras pensadas previamente. Desta forma, por falta de conhecimento sobre Educação Financeira, os indivíduos continuaram com o hábito do consumo não planejado, sem saber elaborar o planejamento financeiro a longo prazo até o final dos anos 80. A partir da década de 1990, a moeda começou a estabilizar e consequentemente ocorreu a redução da inflação, resultando na preocupação dos indivíduos em procurar métodos para conservar o seu patrimônio. Devido à falta de preparação e conhecimento para agir de forma ponderada nesta situação, a população brasileira se deparou com obstáculos para preservar os seus recursos (SAVOIA, SAITO, SANTANA, 2007).

Os mesmos autores ainda afirmam que com a estabilização econômica devido a implantação do Plano Real, houve uma transformação no mercado nacional, ocorrendo a ampliação da variedade de serviços financeiros e formas de crédito que são divulgados pelo governo para a população, de forma a incentivar o consumo de bens e serviços. Com maior conhecimento e informação, a população poderia tomar decisões de forma mais segura. Porém, com a carência de conhecimento sobre o tema Educação Financeira, a população, não sabendo como lidar com a nova realidade vivenciada, compromete as suas decisões financeiras, que envolve, além do próprio indivíduo, também a sua família. Sem saber como manusear os próprios recursos financeiros, os indivíduos vêm consumindo desenfreadamente, levando-os ao endividamento e a inadimplência, que se mantem até os dias atuais.

Tendo isso em vista o histórico da população brasileira em relação ao dinheiro no final do século XX, será destacado como a Educação Financeira é abordada ao longo dos anos nas instituições de ensino.

Souza e Flores (2018) em seu artigo, buscou analisar como a Matemática Financeira é abordada nos livros didáticos. Iniciando com os livros da década de 50 e 60, os autores identificaram que a Educação Financeira é abordada nos conteúdos escolares da disciplina de Matemática, sendo falado e aplicado exercícios do sistema monetário de modo que o aluno consiga realizar atividades envolvendo preço, gasto e consumo com as operações básicas da Matemática, exercitando um pensamento econômico. Eles também destacam que há livros paradidáticos voltados para a educação infantil com os conteúdos e conceitos citados anteriormente.

É apontado que a Matemática Financeira trata conceitos de juros, taxa e montante em livros destinados à formação de professores, havendo apenas a explicação das fórmulas, não ocorrendo a problematização sobre as tomadas de decisões em relação ao consumo. Já no século XXI, nos livros didáticos são tratados assuntos como cartões de crédito, os seus limites e a fatura, assim como os juros cobrados pelo atraso do pagamento, dívidas, empréstimos e aplicações financeiras. Desta forma, os conceitos abordados levam os alunos a pouparem e a investirem, de modo que não crie dívidas através do não pagamento dos compromissos financeiros e do aumento dos juros, não tendo a necessidade de recorrer a empréstimos (SOUZA e FLORES, 2018).

## 5.2 Educação Financeira nas escolas

A globalização é um dos maiores influenciadores no processo de consumo da população. Através do ensino da educação financeira nas aulas de Matemática nas instituições de ensino, é possível debater sobre as escolhas tomadas por terceiros que vão influenciar na vida do indivíduo. Desta forma, o conhecimento adquirido vai auxiliar na construção de uma sociedade mais crítica e também consciente na tomada de decisão (SILVA e SELVA, 2018).

A educação financeira trabalhada nas instituições de educação básica é de fundamental importância, visto que o seu objetivo é despertar nos alunos a conscientização sobre a utilização dos recursos financeiros, resultando na tomada de boas decisões, assim como na criação de um planejamento financeiro, havendo equilíbrio das finanças pessoais e familiares e a prática de poupar, através do desenvolvimento de seus conhecimentos (MARTINS e COUTINHO, 2022).

Existem algumas ações que os indivíduos podem tomar como justificativas para serem considerados educados financeiramente, tais ações podem ser elencadas, como: tomar decisões sobre a escolha das melhores ofertas na compra de produtos e análise das diferentes formas de pagamento, com o objetivo de economizar; poupar e investir mensalmente parte da receita. E cada feito, apesar de ter características em comum de conhecimentos matemáticos, são considerados insuficientes, pois o processo de tomada de decisão não é baseado somente nesse conjunto de conhecimentos matemáticos. A tomada de decisão também deve ter como base questionamentos que supera a análise matemática (MELO e PESSOA, 2023).

Os questionamentos apontados por Melo e Pessoa (2023) na compra de um aparelho celular, por exemplo, são “a origem da matéria prima utilizada, as condições ofertadas pela empresa à mão de obra envolvida na produção, os impactos causados ao meio ambiente, a possível influência da mídia no desejo de consumir o produto” (MELO e PESSOA, 2023, n.p.).

Ainda segundo os autores (MELO e PESSOA, 2023), não basta tornar a Educação Financeira obrigatória no ensino básico, também é necessária uma formação continuada dos profissionais da educação, para atualiza-los sobre o tema, o contexto social e como ele deve ser abordado em sala de aula, além da utilização dos materiais didáticos específicos para o debate do tema com os alunos que retratem a realidade em que estão inseridos.

Silva e Selva (2018, p. 252) defendem que “a educação financeira nas escolas precisa estar fundamentada de forma a colaborar para práticas mais reflexivas”. Segundo as autoras, existe uma correlação entre o tema educação financeira e a disciplina de Matemática, onde a primeira pode ser utilizada para compreender as noções matemáticas e a segunda é empregada para resolver questões envolvendo o tema educação financeira. Desta forma, é possível aplicar em sala de aula a relação entre duas ou mais disciplinas, contribuindo para o processo de ensino aprendizagem.

Segundo Silva e Powell (2013 *apud* MELO E PESSOA, 2023), a educação financeira adotada pelos professores nas escolas não deve se resumir às finanças pessoais, perspectiva de aposentadoria, inadimplência e investimentos. Deve focar na formação integral dos alunos, e não na sua formação como consumidor no mundo das finanças e economia.

### 5.3 Educação Financeira *versus* Matemática Financeira

Ao ouvir o tema educação financeira, é comum associar à disciplina de Matemática Financeira, e, por vezes, são identificadas como sinônimos. A Matemática Financeira trabalha conceitos matemáticos com o objetivo de aplicar as informações financeiras nas suas fórmulas



e conjunto de técnicas, diferentemente da educação financeira, que “busca o desenvolvimento de uma postura crítica diante de situações financeiras, como forma de fundamentar o processo de tomada de decisão” (MELO e PESSOA, 2018 *apud* MELO e PESSOA, 2023).

De acordo com Souza e Flores (2018, p. 55) “a Matemática Financeira estuda o comportamento do dinheiro no tempo, trabalhando com os conceitos de capital, tempo, juros, taxa de juros e montante”, posto que a Matemática Financeira escolar ultrapassa os conteúdos destacados. Os autores afirmam que o tema Educação Financeira deve ser tratado nas escolas aliando-se aos conteúdos de Matemática, não abordando somente sobre o conteúdo de produtos financeiros para conscientização dos alunos. Para eles, a Educação Financeira deve ser debatida como “um conjunto de táticas e procedimentos que formam aquilo que é tido para um educar para a economia” (SOUZA e FLORES, 2018, p. 55).

Martins e Coutinho (2022) declaram que a Matemática Financeira é tratada como um conjunto de operações para a resolução de problemas envolvendo juros simples e compostos e que possui a Educação Financeira como um recurso complementar ao seu aprendizado. E dizem “a Educação Financeira não pode ocorrer de forma descontextualizada da conjuntura social e econômica em que nossos alunos estão inseridos” (MARTINS e COUTINHO, 2022, p. 60).

“Entendida como um processo de transmissão de conhecimento que permite o desenvolvimento de habilidades nos indivíduos, para que eles possam tomar decisões fundamentadas e seguras, melhorando o gerenciamento de suas finanças pessoais” (SAVOIA, SAITO e SANTANA, 2007, p. 1122).

#### 5.4 Novo Ensino Médio

Com a adoção do Novo Ensino Médio, instituído em 2017 pelo governo de Michel Temer e colocado em prática no ano 2023, as mudanças ocorridas são o aumento da carga horária, currículos mais flexíveis e a oferta dos itinerários formativos. A alteração sofrida no Ensino Médio tem como objetivos “garantir a oferta de educação de qualidade a todos os jovens brasileiros e de aproximar as escolas à realidade dos estudantes de hoje, considerando as novas demandas e complexidades do mundo do trabalho e da vida em sociedade”.

Os itinerários formativos serão escolhidos pelos alunos do ensino médio para que possam aprofundar dentre as quatro áreas de conhecimento do ensino médio, a formação técnica e profissional. São definidos como “o conjunto de disciplinas, projetos, oficinas, núcleos de estudo, entre outras situações de trabalho”. Eles serão ofertados pelas instituições de ensino, que terão autonomia para determinar quais serão as disciplinas oferecidas, envolvendo a

comunidade escolar. Desta forma, o aluno tem o poder de escolha de estudar áreas específicas de sua preferência.

### 5.5 BNCC – Base Nacional Comum Curricular

A BNCC – Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018) – é um documento normativo que tem como finalidade orientar as instituições de Ensino Básico, públicas e privadas, na construção do currículo. Ela estabelece o conjunto de aprendizagens essenciais que os alunos deverão desenvolver, priorizando a formação integral do educando para a construção de uma sociedade justa. Através do cumprimento das dez competências gerais fixadas, que devem se inter-relacionar, das habilidades, atitudes e valores, a BNCC visa atingir o direito à educação de qualidade.

Além do que será citado a seguir, a BNCC não menciona a educação financeira no Ensino Médio. No que compete este assunto, o documento declara que este é um dos temas contemporâneos, reconhecendo que

[...] cabe aos sistemas e redes de ensino, assim como às escolas, em suas respectivas esferas de autonomia e competência, incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora (BRASIL, 2018, p. 21).

Em concordância com a BNCC, Melo e Pessoa (2023) sustentam a ideia de que o trabalho com a educação financeira escolar “não deve ser designado apenas a um componente curricular ou área de conhecimento, pois não é específico de nenhuma delas, deve perpassar por todas e, se possível, de forma colaborativa entre as áreas” (MELO e PESSOA, 2023, n.p.). Ou seja, a abordagem do tema educação financeira nas instituições de ensino, não deve somente ser ligada aos conteúdos de Matemática, ou à Matemática Financeira especificamente. Mas deve ser integrado a diferentes áreas de conhecimento, de modo que atravesse a realidade dos alunos.

Melo e Pessoa (2023) trazem o histórico do surgimento dos temas contemporâneos. Tem o seu início nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), apenas como uma recomendação para a educação básica, não havendo obrigação legislativa e com a nomenclatura de Temas Transversais. Na BNCC manifesta-se como Temas Contemporâneos (Transversais e Integradores), sendo conteúdos obrigatórios a serem integrados aos currículos da educação básica, conforme legislação.

## 5.6 Formação continuada dos profissionais da educação

De acordo com Chiarello e Bernardi (2015) o termo formação continuada recebeu diversas nomenclaturas ao longo do tempo, podendo ser denominado como profissionalização, capacitação, aperfeiçoamento, desenvolvimento profissional, educação contínua, treinamento, reciclagem, entre outros. Segundo os autores a formação continuada do profissional de educação “é importante campo reflexivo para educadores e pesquisadores. Ela representa um enfrentamento a desafios cotidianamente colocados à comunidade educacional em busca de melhor qualificação e profissionalização do professor” (CHIARELLO e BERNARDI, 2015, p. 35).

Os autores ainda afirmam que a formação continuada deve ser um processo contínuo, de forma integral a rotina do ambiente escolar, fornecendo maior rendimento aos professores em suas atividades pedagógicas e “que tenha como objetivo primordial formar o cidadão crítico com condições de se posicionar de forma consistente diante das problemáticas sociais e que seja capaz de enfrentar o desconhecido e de criar o novo” (CHIARELLO e BERNARDI, 2015, p. 35).

Na Nova Educação de Jovens e Adultos (Nova EJA) abordada nas escolas estaduais do Rio de Janeiro, os professores participam do processo de formação continuada. O conteúdo da Matemática Financeira, como porcentagem, aumentos e descontos sucessivos, lucro e prejuízo, capital, juros simples e compostos, montante, empréstimos bancários, antecipação de pagamento e negociação de dívidas, poupança, entre outros, são abordados nos materiais específicos adotados e nas atividades propostas (ESQUINCALHA e PINTO, 2015).

Através do processo de formação continuada relatado por Chiarello e Bernardi (2015), foi realizado um projeto com professores da educação infantil e anos finais do ensino fundamental. Por meio da execução de atividades investigativas com os alunos em sala, buscando garantir a introdução do tema Educação Financeira de um ponto de vista crítico, trabalhando a realidade social do aluno, suas necessidades e dificuldades familiares. Ao longo da atividade, percebeu-se a dificuldade apresentada pelos professores para construir o ambiente de aprendizagem, assim como as suas inseguranças em relação a falta de preparação para situações imprevisíveis apresentadas pelos estudantes.

Desta forma, a conclusão obtida é que os professores sentem a necessidade de estarem capacitados bibliograficamente para conseguir atender as dúvidas dos alunos. E a Educação Financeira desafia os docentes através da formação continuada um profissional da educação crítico e reflexivo e “traz muitas inquietações e curiosidades que mobilizam aos alunos entender

as dimensões que os cercam, sejam elas políticas, econômicas ou culturais” (CHIARELLO e BERNARDI, 2015, p. 40).

Enquanto no processo de formação continuada dos estudos de Esquincalha e Pinto (2015), os professores matriculados estudaram sobre conteúdos referente a Matemática Financeira de forma semipresencial, participando de fóruns, havendo debates e dúvidas sobre o tema e o material didático, assim como as suas experiências com a Educação Financeira. Os docentes discutem sobre a importância da Educação Financeira no cotidiano dos jovens e adultos, assim como a importância do papel da instituição de ensino e do profissional da educação para promover esse conteúdo. Em seus debates os professores realizaram a preparação de planos de ação para executar o tema em sala de aula, planejando promover o tema a partir de eventos reais presente no dia a dia dos alunos.

Os autores afirmaram que os profissionais da educação tiveram uma rejeição ao material didático, não havendo a utilização devida durante as discussões. Ocorreu também o distanciamento dos tutores dos educadores, não ocorrendo a estimulação para a participação constante nos debates e assim como a superficialidade de informação nos comentários dos debates e também abstenção de respostas. Foi possível concluir que, na situação estudada pelos autores, “a temática da Educação Financeira ainda carece de um bom investimento na Matemática Financeira que inerentemente parece estar ligada a ela” (ESQUINCALHA e PINTO, 2015, p. 76).

## **6 ESTRUTURAÇÃO DO TRABALHO**

O presente trabalho está organizado em seis tópicos, sendo dividido de modo que haja uma sequência de informações e fatos. Inicialmente é apresentada a introdução, que introduz e contextualiza o tema da pesquisa, apresentando os interesses e pertencimento de forma pessoal e a relevância do tema estudado para a sociedade, de forma que o leitor compreenda o contexto em que o trabalho está inserido. Também é exposto de forma breve os objetivos da pesquisa, o seu recorte e delimitação, assim como a formulação do problema da pesquisa.

No segundo tópico é abordado o objetivo geral do tema proposto e os objetivos específicos que são as etapas para alcançar o objetivo geral, sendo apresentado de forma cronológica cada ação deste trabalho. No terceiro tópico, a justificativa traz argumentos e fatos relevantes para que o estudo seja realizado e mostra a importância do tema escolhido na sociedade.

No tópico quatro é tratada a metodologia da pesquisa, ou seja, a forma como a pesquisa é realizada, a abordagem feita e os instrumentos utilizados para o seu êxito. O referencial teórico é abordado no quinto tópico, fornecendo ao trabalho um embasamento teórico para fundamentar o tema escolhido, apresentando conceitos

Nos próximos tópicos serão apresentadas as observações do roteiro realizadas do estudo de caso, serão debatidos os resultados do questionário aplicado e a análise dos resultados através de tabelas e gráficos.

ETAPA DA PESQUISA / MÊS ANO	Jul/23	Ago/23	Set/23	Out/23	Nov/23	Dez/23
Capítulo 2: Aprofundamento bibliográfico/revisão de literatura						
Capítulo 2: Observação das aulas do CAP						
Capítulo 3: Formulação do questionário						
Capítulo 3: Aplicação do questionário c/ alunos						
Capítulo 3: Computação e análise dos resultados						
Elaboração texto do TCC						
Validação, entrega e apresentação do TCC						

## 7 REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 31 de março de 2023.

CHIARELLO, A. P. R.; BERNARDI, L. S. Educação Financeira Crítica: Novos Desafios na Formação Continuada de Professores. **Boletim GEPEM**, n. 66, p. 31–44, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufrj.br/index.php/gepem/article/view/46>. Acesso em: 22 jun. 2023.

CNC. Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (PEIC). Disponível em: <https://www.portaldocomercio.org.br/publicacoes/categoria/pesquisas/22>. Acesso em: 26 de abril de 2023.

CNN. Dívidas sobem para 43% dos inadimplentes no 2º semestre de 2022, diz pesquisa. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/dividas-sobem-para-43-dos-inadimplentes-no-2o-semester-de-2022-diz-pesquisa/>. Acesso em: 18 de abril de 2023.

ENEF. Disponível em: <https://www.vidaedinheiro.gov.br/>. Acesso em: 07 de abril de 2023.

ESQUINCALHA, A. C.; PINTO, G. M. F. Formação de Professores para a Educação Financeira de Jovens e Adultos. **Boletim GEPEM**, n. 66, p. 66–78, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufrrj.br/index.php/gepem/article/view/48>. Acesso em: 22 jun. 2023.

MARTINS, F. V.; COUTINHO, C. Q. S. Educação Financeira no ensino médio: uma sequência didática para o desenvolvimento da tomada de decisões. **Revista de Produção Discente em Educação Matemática**. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), v. 11, n. 1, p. 51-62, 2022. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/pdemat/article/view/58214>. Acesso em: 05 de abril de 2023.

MEC. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=40361>. Acesso em: 05 de abril de 2023.

MELO, D. P.; PESSOA, C. A. S. Educação Financeira Escolar na Base Nacional Comum Curricular, o que mudou em comparação com os Parâmetros Curriculares Nacionais? **Revista Μαθηματικά: epistemologia e educação**. Caruaru, PE, v. 1, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistamatematica/article/view/255009>. Acesso em: 06 de abril de 2023.

ROSA, G. S.; MORAES, R. C. A educação financeira na escola de ensino médio: um estudo multicaso no Município de Ilhabela – SP. **Brazilian Journal of Business**, v. 5, n. 1, p. 93–104, 2023. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJB/article/view/56141>. Acesso em: 29 de abril de 2023.

SAVOIA, J. R. F.; SAITO, A. T.; SANTANA, F. de A. Paradigmas da educação financeira no Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 41, n. 6, p. 1121 a 1141, 2007. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6620>. Acesso em: 10 jun. 2023.

Serasa Experian. Indicadores Econômicos. Disponível em: <https://www.serasaexperian.com.br/conteudos/indicadores-economicos/>. Acesso em: 13 de abril de 2023.

SILVA, Ingrid Teixeira da; SELVA, Ana Coêlho Vieira. Educação financeira nas escolas: uma discussão feita a partir de experiências vivenciadas pelo programa de educação financeira nas escolas–ensino médio. Instrumento: **Revista de Estudo e Pesquisa em Educação**, v. 20, n. 2, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/19142>. Acesso em: 07 de abril de 2023.

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, 25 dez. 2018. Disponível em: <http://www.histemat.com.br/index.php/HISTEMAT/article/view/244>. Acesso em: 07 de maio de 2023.