

ppgmat

**UNIVERSIDADE TECNÓLOGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE MATEMÁTICA**

ALINE LOPES

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA SEQUÊNCIA DE ENSINO PAUTADA EM
CONCEITOS ESTATÍSTICOS**

LONDRINA

2023

ALINE LOPES

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA SEQUÊNCIA DE ENSINO PAUTADA EM CONCEITOS
ESTATÍSTICOS**

**FINANCIAL EDUCATION: A TEACHING SEQUENCE BASED ON THE STATISTICAL
CONCEPTS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, câmpus Cornélio Procópio e Londrina, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino de Matemática.

Orientador: Prof.º Dr. Leonardo Sturion

LONDRINA

2023



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos. Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Londrina



ALINE LOPES

EDUCAÇÃO FINANCEIRA: UMA SEQUÊNCIA DE ENSINO PAUTADA EM CONCEITOS ESTATÍSTICOS

Trabalho de pesquisa de mestrado apresentado como requisito para obtenção do título de Mestre Em Ensino De Matemática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Área de concentração: Ensino De Matemática.

Data de aprovação: 15 de Agosto de 2023

Dr. Leonardo Sturion, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dr. Alireza Mohebi Ashtiani, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dr. Rogerio Mendonca Martins, Doutorado - Universidade Estadual do Norte do Paraná (Uenp)

Documento gerado pelo Sistema Acadêmico da UTFPR a partir dos dados da Ata de Defesa em 15/08/2023.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus pela oportunidade e por ter me ajudado a conseguir chegar até aqui.

Ao meu orientador Prof. Dr. Leonardo Sturion pelo carinho, amizade, atenção, incentivo, paciência e dedicação durante todo período de orientação para a realização deste trabalho. Aos professores da Banca Dr. Alireza Mohebi Ashtiani e Dr. Rogerio Mendonça Martins por fazerem parte da banca.

Agradeço também as sugestões e conversas durante as reuniões de orientação que vieram a consolidar esta pesquisa, bem como as inúmeras leituras de meus textos e cada contribuição, me fazendo aprender um pouco a cada dia.

Aos professores que fizeram parte da minha formação até o presente momento desde as séries iniciais, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Ensino Superior.

Às grandes amigas que esse Mestrado proporcionou, sem dúvida a amizade de vocês foi fundamental nessa caminhada.

E em especial a minha mãe Vera e ao meu pai Flávio, que tiveram especial importância nesta fase de minha vida, pelo apoio emocional, afetivo, pelas brincadeiras, e pelos momentos de distração. Agradeço por sempre estarem me incentivando, motivando e acreditando em mim.

A UTFPR Campus Londrina pela bolsa de estudos recebida, do qual me ajudou na concretização do meu projeto de pesquisa e na busca pelo meu tão sonhado título de mestre.

LOPES, Aline. **Educação Financeira**: uma sequência de ensino pautada em conceitos estatísticos. 2023. 69. Dissertação (Mestrado em Ensino de Matemática) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, 2023.

RESUMO

Com as atuais crises econômicas, informações sendo divulgadas a todo o momento pelas mídias sociais, a importância de se desenvolver um pensamento crítico, estatístico e matemático se tornam cada vez maior. A correta interpretação de dados estatísticos possibilita a melhor tomada de decisão em meio a área financeira, dessa forma, o desenvolvimento de competências e habilidades matemáticas descritas pela BNCC são capazes de melhorar a realidade social em que se vive. O professor como mediador do conhecimento ao proporcionar meios para este desenvolvimento no ambiente escolar permite que os alunos adquiram uma visão estatística, tornando-os capazes de planejar, calcular e projetar sua vida financeira, orientando pessoas da sua comunidade e atuando de forma ativa na sociedade. Partindo do conceito de que para proporcionar uma aprendizagem efetiva e significativa, realizar uma conexão entre os conhecimentos que o aluno já traz consigo, o conteúdo (novos conhecimentos) e a realidade em que o aluno está inserido, a presente pesquisa buscou analisar dados e atitudes relacionadas a área socioeconômica e financeira dos alunos do Nono Ano do Ensino Fundamental do Colégio Estadual Público do Município de Quatiguá-PR e seus familiares por meio de questionário. Por meio dos dados coletados, analisados e tabulados, foi elaborado uma proposta de sequência de ensino com atividades em torno do tema Educação Financeira utilizando-se de conceitos de estatística, objetivando a conscientização dos alunos sobre planejamento financeiro e mostrando formas de otimizar os recursos disponíveis, resultando em um e-book com estratégias e atividades que será o produto educacional, servindo como material de apoio para professores da Educação Básica. Com o desenvolvimento desta pesquisa esperou-se uma conscientização dos alunos com relação a Educação Financeira e a contextualização da Estatística dentro da realidade do aluno, permitindo que o mesmo possa interpretar dados estatísticos e se posicionar de maneira organizada e saudável frente a área financeira.

Palavras-chave: Aprendizagem. Ensino fundamental. Educação Financeira. Estatística. Orçamento Familiar.

LOPES, Aline. Financial Education: a teaching sequence based on the statistical concepts. 2023. 69. Dissertation (Master in Mathematics Teaching) – Federal Technological University of Paraná, Londrina, 2023.

ABSTRACT

With the current economic crises, information being disseminated all the time through social media, the importance of developing critical, statistical and mathematical thinking becomes ever greater. The correct interpretation of statistical data enables better decision-making in the financial area, thus, the development of mathematical skills and abilities described by the BNCC are capable of improving the social reality in which we live. The teacher as a mediator of knowledge by providing means for this development in the school environment allows students to acquire a statistical view, making them capable of planning, calculating and projecting their financial life, guiding people in their community and acting actively in society. Based on the concept that to provide effective and meaningful learning, make a connection between the knowledge that the student already brings with him, the content (new knowledge) and the reality in which the student is inserted, this research sought to analyze data and attitudes related to the socioeconomic and financial area of the students of the Ninth Year of Elementary School of the Public State College of the Municipality of Quatiguá-PR and their relatives through a questionnaire. Through the data collected, analyzed and tabulated, a proposal for a teaching sequence was prepared with activities around the theme Financial Education using statistical concepts, aiming at raising students' awareness of financial planning and showing ways to optimize available resources., resulting in an e-book with strategies and activities that will be the educational product, serving as support material for Basic Education teachers. With the development of this research, it was expected that students would be aware of Financial Education and the contextualization of Statistics within the student's reality, allowing them to interpret statistical data and position themselves in an organized and healthy way in relation to the financial area.

Keywords: Learning. Elementary School. Financial education. Statistic. Family budget.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – População brasileira, de acordo com as divisões do mercado de trabalho, 1º trimestre 2023.....	22
Figura 2 – Taxa de Desocupação no Brasil e nas Grandes Regiões, 1º trimestre 2023	22
Figura 3 - Formação do código alfanumérico para a apresentação das habilidades	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Idade dos alunos	35
Tabela 2 - Gênero dos alunos	36
Tabela 3 - Quantidade de pessoas por família	38
Tabela 4 – Renda familiar.....	39
Tabela 5 – A importância da Educação Financeira na escola	41
Tabela 6 – Local em que os alunos ouviram falar de Educação financeira.....	42
Tabela 7 - Sobre o Assunto Financeiro o que mais se discuti na família.	42
Tabela 8 – Nível de segurança para gerir seu dinheiro.....	43
Tabela 9 – Como as famílias organizaram suas finanças após a Pandemia da Covid-19	44
Tabela 10 – Pagamento de contas pelas famílias.....	45
Tabela 11 – Formas para pagar um bem/produto de valor considerável (alto)	46
Tabela 12 – Relação da família com o dinheiro	47
Tabela 13 – Tomada de decisão em caso de endividamentos na família.	48
Tabela 14 - Como a família dos respondentes fazem o controle financeiro.....	49
Tabela 15 - O que as famílias fazem quando recebem os salários do mês.	50

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Gênero dos Alunos	36
Gráfico 2 – Atividade remunerada	37
Gráfico 3 - Modalidade da moradia.....	38
Gráfico 4 - Quantidades de salários Mínimos recebidos pelas famílias.....	39
Gráfico 5 - Maior grau de instrução dos pais ou responsáveis	40
Gráfico 6 – Educação Financeira na opinião dos alunos.....	41
Gráfico 7 – Assuntos financeiros discutidos na família	43
Gráfico 8 – Organização das finanças no pós-pandemia Covid-19.....	45
Gráfico 9 – Pagamento de contas pelas famílias	46
Gráfico 10 – Formas de pagamento.....	47
Gráfico 11 – Controle das finanças pelas famílias	49

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Princípios e recomendações de educação financeira	17
Quadro 2 - Ensino de Estatística no 6º Ano do Ensino Fundamental	26
Quadro 3 - Ensino de Estatística no 7º Ano do Ensino Fundamental	27
Quadro 4 - Ensino de Estatística no 8º Ano do Ensino Fundamental	28
Quadro 5 - Ensino de Estatística no 9º Ano do Ensino Fundamental	29

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
ENEF	Estratégia Nacional de Educação Financeira
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais

Sumário

INTRODUÇÃO.....	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1 EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS	16
2.1.1 Inadimplência no Brasil.....	20
2.1.2 Analfabetismo financeiro e suas consequências.....	23
2.2 O ENSINO DE ESTATÍSTICA PARA A VIVÊNCIA EM SOCIEDADE.....	24
2.2.1 Os meios de comunicação e a persuasão ao consumismo desenfreado.....	30
3 METODOLOGIA DE PESQUISA	33
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	34
4.1 CONHECIMENTOS PRÉVIOS DOS ESTUDANTES A RESPEITO DO CONTEÚDO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA.	34
4.2 DADOS DA PESQUISA.....	35
5 PRODUTO EDUCACIONAL	52
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	53
REFERÊNCIAS.....	55
ANEXO A – FICHA DE AVALIAÇÃO DE PRODUTO/PROCESSO EDUCACIONAL	58
ANEXO B – QUESTIONÁRIO PARA PESQUISA.....	64

INTRODUÇÃO

A estatística está presente em diversos lugares, é um ramo da matemática que estuda a coleta, organização, análise e registro de dados por meio de amostras. Na sociedade atual a estatística apresenta um papel importante para o desenvolvimento do aluno, pois permite a conscientização e a melhor tomada de decisão embasada em pesquisas e dados concretos, direcionada a questões sociais e políticas permite uma posição crítica, uma leitura realista e uma interpretação de informações complexas divulgadas por meios de comunicação que afetam a realidade da cidade, da família e do próprio aluno, ou seja, “para exercer a cidadania, é necessário saber calcular, medir, raciocinar, argumentar, tratar informações estatisticamente” (BRASIL, 1997, p. 25). Dessa forma, o professor como mediador do conhecimento, auxilia na formação de cidadãos capazes de atuar em sociedade, com autonomia e de forma crítica, devendo-se aprimorar em soluções inovadoras e buscando conceitos pedagógicos que possibilitam o melhor ensino-aprendizagem. Uma alternativa para o ensino de estatística é a relação com a educação financeira, pois possibilita a melhor decisão em um momento de crise, de investimento, de planejamento e definição de prioridades. De acordo com pesquisas da Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL) e do Serviço de Proteção ao Crédito (SPC) e de dados divulgados pelo SERASA grande parte dos brasileiros ficaram negativados nos últimos meses, devido a dívidas em atraso, as causas são as mais diversas, como o desemprego, o não controle do orçamento, falta de disciplina e planejamento financeiro. “Este tema está intimamente ligado ao nosso cotidiano: consumir, poupar, gastar, investir entre outras ações que fazem parte do nosso dia a dia e de nossos alunos” (MÜLLER, 2018, p.13).

No atual cenário econômico brasileiro, a educação financeira nas escolas permite que alunos interfiram na sua realidade e projetem seu futuro. Nesta concepção, a Educação Financeira, com base no Documento de Orientações para Educação financeira nas Escolas (Plano Diretor da ENEF, 2010), é essencial, pois prepara as novas gerações, de forma a desenvolver habilidades e competências para enfrentar situações diversas e tomar decisões financeiras conscientes ao longo de suas vidas. Por meio da Estatística, é possível interpretar dados divulgados por meios de comunicação, relacionando com o meio social, econômico e cultural, pois os alunos criam uma visão crítica do mundo, utilizando de diversas fontes de informações, como a televisão, sites, jornais, entre outros, de modo a adquirir maior conhecimento e habilidade que lhe servirá para tomadas de decisões futuras e para argumentar e questionar acerca do que acontece na sociedade. Com novas propostas pedagógicas, o professor tem um papel fundamental na formação do cidadão crítico, capaz de interferir na

própria realidade. Ao realizar a interdisciplinaridade ou a ligação de conteúdos com temas transversais, permite que o aluno construa uma visão contextualizada, podendo se posicionar e propor soluções para problemas encontrados, estimulando a curiosidade, o que reflete uma aprendizagem mais efetiva. Para Paviani (2008, p. 55) “a interdisciplinaridade pode ser realizada na produção de conhecimentos novos, na sistematização de conhecimentos já produzidos, nas atividades de ensino, na elaboração de conferências, na organização de manuais didáticos de ensino, na atuação profissional”. A prática interdisciplinar busca superar a fragmentação do conhecimento, por meio da conexão entre as diversas disciplinas curriculares. Dessa forma, a interdisciplinaridade manifesta-se como uma prática pedagógica capaz de proporcionar uma comunicação entre os diversos componentes curriculares. Neste sentido, Lopes (2008) ressalta que é de grande importância que o professor busque por diferentes metodologias para o ensino de Estatística. Com base nessa perspectiva propomos a utilização da estatística para o ensino da Educação Financeira, com base em dados estatísticos podemos compreender a atual situação econômica, identificando as causas para os endividamentos e propor soluções e formas de planejamento financeiro. Tanto os conteúdos financeiros quanto o modelo pedagógico tornam o aluno protagonista de sua própria história, lhe dá condições de planejar e fazer acontecer o futuro que espera para si, em conexão com o grupo social, familiar em que está inserido.

Outra questão muito comum nos dias atuais é o consumo inconsciente e desenfreado que causam danos enormes como os altos índices de inadimplência. Esse fator é considerado prejudicial, visto que o indivíduo começa a ter problemas para as necessidades reais que possam surgir, como compras no crediário (parcelado), perda da credibilidade no mercado e até mesmo para abertura de contas. A inadimplência é um problema que afeta tanto pessoas físicas como jurídicas, devido à alta taxa de juros se torna cada vez mais difícil a quitação de dívidas, vindas de empréstimos na tentativa de sanar as dívidas já existentes, o que pode acarretar em uma série de consequências, no caso de empresas, por exemplo, demissão de funcionários, corte de gastos e até mesmo o fechamento do estabelecimento, no caso de pessoa física, pode haver o corte de gastos, dificuldade na compra de bens de consumo considerados essenciais, atraso no pagamento de parcelas em lojas, financiamento, entre outras consequências que geram um efeito cascata.

Para aprender a lidar de maneira consciente com a área financeira, seja pessoal ou coletiva, é importante realizar um bom planejamento financeiro, perceber e instruir as pessoas no recebimento e na apropriação das informações que são colocadas diariamente na mídia sobre

assuntos econômicos para que tomem a melhor decisão e se posicionem de forma consciente e crítica.

Dessa forma, analisando a importância da estatística e da Educação Financeira no ensino básico, o trabalho desenvolvido teve como objetivo investigar com base em dados coletados, como os alunos e seus familiares se posicionam frente a algumas situações financeiras e como a estatística pode contribuir para a conscientização dos alunos do Nono Ano do Ensino Fundamental da escola participante da pesquisa, sobre o planejamento financeiro dentro da realidade em que está inserido.

Neste sentido, buscou-se testar as seguintes hipóteses:

H0: Os alunos do ensino fundamental e do ensino médio não precisam de informações sobre Educação Financeira para aprender a lidar de maneira consciente com a área financeira familiar.

H1: A disciplina de Educação Financeira, com aplicação das técnicas estatísticas proporcionam aos alunos do ensino fundamental e médio, aprender a lidar de maneira consciente com a área financeira, de forma crítica para tomar decisões acertadas sobre a situação financeira familiar

Dentro deste contexto a Estatística pode contribuir para a aprendizagem efetiva e significativa da Educação Financeira no Nono Ano do Ensino Fundamental.

No desenvolvimento desta pesquisa, utilizou-se a metodologia quali-quantitativa, com teor descritivo para analisar os resultados da aplicação realizada na prática docente e na metodologia de organização dos dados, por meio da análise de conteúdo e informações para descrever e apresentar uma proposta de sequência de ensino para a Educação Financeira pautando-se em conceitos de Estatística.

Para isso, essa dissertação está organizada em seguintes etapas:

a) Levantamento bibliográfico das principais obras que buscam evidenciar a importância da Educação Financeira nos Anos Finais do Ensino Fundamental e da estatística para a correta interpretação de dados divulgados e melhoria na tomada de decisões frente à área financeira;

b) Pesquisa com os estudantes sobre o conhecimento e acesso à Educação financeira por meio de questionário;

c) Apresentação e discussão dos resultados obtidos por meio de gráficos e tabelas do

questionário aplicado;

d) Elaboração de um Produto Educacional Inédito que tenha como objetivo, auxiliar no processo de ensino e aprendizagem da Educação Financeira nos Anos Finais do Ensino Fundamental utilizando-se de conceitos de estatística.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Essa sessão, busca apresentar um levantamento bibliográfico das principais obras que sustentam e defendem a importância do ensino da Educação Financeira na educação básica e a importância da Estatística para uma vivência plena do indivíduo na sociedade, para um posicionamento crítico, sendo capaz de argumentar e questionar acerca de assuntos financeiros dentro da realidade familiar e social. A junção destes dois conteúdos, busca engajar os estudantes no processo de ensino e aprendizagem de estatística e no conhecimento financeiro dentro da sua realidade, bem como as propostas inseridas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) para o ensino de estatística e as diferentes maneiras de inserir metodologias mais significativas na prática de sala de aula.

2.1 EDUCAÇÃO FINANCEIRA NAS ESCOLAS

Segundo a OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico), a Educação Financeira pode ser definida como:

[...] o processo pelo qual consumidores/investidores financeiros aprimoram sua compreensão sobre produtos, conceitos e riscos financeiros e, por meio de informação, instrução e/ou aconselhamento objetivo, desenvolvem as habilidades e a confiança para se tornarem mais conscientes de riscos e oportunidades financeiras, a fazer escolhas informadas, a saber onde buscar ajuda, e a tomar outras medidas efetivas para melhorar seu bem-estar financeiro. (OCDE, 2005).

Para Saito (2007) a Educação Financeira seria um processo de conhecimento que permite o indivíduo aprimorar sua capacidade financeira, e com isso tomar decisões fundamentadas e seguras, incorporando-os à sociedade como um todo com uma postura proativa e crítica visando seu bem-estar.

Para Teixeira (2020, p. 13) “Todo indivíduo é influenciado financeiramente pela vivência em sociedade, pois desde que nascemos acompanhamos o modo com que nossos pais e/ou responsáveis lidam com o dinheiro da família, além de observar a movimentação do comércio e a rotina diária de pagamentos e compras”. Com isso, criamos hábitos que podem não ser muito saudáveis diante do mercado financeiro, adquirimos algumas competências, mas também alguns vícios que não nos permitem uma administração das financeiras para um consumo consciente.

Pensando nisso, a Educação Financeira possibilita a pessoa a realizar boas escolhas baseando-se em informações confiáveis, avaliando todas as possibilidades de maneira crítica e

os riscos que podem envolver a situação. Permite a formação de pessoas conscientes e comprometidas com suas finanças visando seu bem-estar a longo prazo.

A OCDE criou o *Financial Education Project* (OCDE, 2004) traduzindo para o português que seria um Projeto de Educação Financeira para estudar e propor programas de Educação Financeira, sendo esta uma organização global, do qual alguns países são membros. Deste projeto e com as pesquisas desenvolvidas, originou-se alguns princípios e recomendações elencados no quadro abaixo:

Quadro 1 - Princípios e recomendações de educação financeira

1. A educação financeira deve ser promovida de uma forma justa e sem vieses, ou seja, o desenvolvimento das competências financeiras dos indivíduos precisa ser embasado em informações e instruções apropriadas, livres de interesses particulares.
2. Os programas de educação financeira devem focar as prioridades de cada país, isto é, se adequarem à realidade nacional, podendo incluir, em seu conteúdo, aspectos básicos de um planejamento financeiro, como as decisões de poupança, de endividamento, de contratação de seguros, bem como conceitos elementares de matemática e economia. Os indivíduos que estão para se aposentar devem estar cientes da necessidade de avaliar a situação de seus planos de pensão, necessitando agir apropriadamente para defender seus interesses.
3. O processo de educação financeira deve ser considerado, pelos órgãos administrativos e legais de um país, como um instrumento para o crescimento e a estabilidade econômica, sendo necessário que se busque complementar o papel exercido pela regulamentação do sistema financeiro e pelas leis de proteção ao consumidor.
4. O envolvimento das instituições financeiras no processo de educação financeira deve ser estimulado, de tal forma que a adotem como parte integrante de suas práticas de relacionamento com seus clientes, provendo informações financeiras que estimulem a compreensão de suas decisões, principalmente nos negócios de longo prazo e naqueles que comprometam expressivamente a renda atual e futura de seus consumidores.
5. A educação financeira deve ser um processo contínuo, acompanhando a evolução dos mercados e a crescente complexidade das informações que os caracterizam.
6. Por meio da mídia, devem ser veiculadas campanhas nacionais de estímulo à compreensão dos indivíduos quanto à necessidade de buscarem a capacitação financeira, bem como o

conhecimento dos riscos envolvidos nas suas decisões. Além disso, precisam ser criados sites específicos, oferecendo informações gratuitas e de utilidade pública.

7. A educação financeira deve começar na escola. É recomendável que as pessoas se insiram no processo precocemente.

8. As instituições financeiras devem ser incentivadas a certificar que os clientes leiam e compreendam todas as informações disponibilizadas, especificamente, quando forem relacionadas aos negócios de longo prazo, ou aos serviços financeiros, com consequências relevantes.

9. Os programas de educação financeira devem focar, particularmente, aspectos importantes do planejamento financeiro pessoal, como a poupança e a aposentadoria, o endividamento e a contratação de seguros.

10. Os programas devem ser orientados para a construção da competência financeira, adequando-se a grupos específicos, e elaborados da forma mais personalizada possível.

Fonte: OCDE, 2005.

Observando e analisando alguns dos princípios e recomendações elencados pela OCDE, o item 7 chama a atenção para o tema abordado nesta pesquisa, do qual expõe-se que a Educação Financeira deve-se começar na escola, inserindo os alunos no âmbito financeiro de maneira que consigam administrar suas finanças de maneira saudável, consumo responsável e até mesmo orientar pessoas do seu convívio diário sobre a importância da administração do dinheiro, visando objetivos e melhoria do seu bem-estar, planejando um futuro com qualidade de vida.

A ENEF (Estratégia Nacional de Educação Financeira), que é uma mobilização que visa a promoção de ações de educação financeira no Brasil, criada por meio do Decreto Federal 7.397/2010 e renovada pelo Decreto Federal nº 10.393/2020, tem por objetivo apoiar ações em torno da Educação Financeira para instruir a população de maneira que tomem decisões financeiras mais conscientes, reconhecendo a Educação Financeira como uma ferramenta de inclusão social.

Pensar na inclusão da Educação Financeira nas escolas de forma que permita relacionar os conteúdos curriculares com as situações do cotidiano do aluno é uma metodologia que visa uma aprendizagem mais significativa para o aluno, pois o considera de maneira integral e não de forma isolada no mundo em que vive, integrando sua realidade com a aprendizagem dos conteúdos vindos da escola. Neste sentido, Rego (1995), aborda que o sujeito que é produtor

de conhecimento não é um receptor que apenas absorve o real e que é portador de verdades de um plano ideal, mas sim um sujeito ativo que com sua relação com o externo, com o mundo, reconstrói este mundo, fazendo com que o conhecimento seja sempre um atuar do homem, na sua relação com a sua realidade.

Temos uma cultura disseminada, em que é pouco comum a discussão dentro do grupo familiar de assuntos relacionados com a área financeira, sobre o dinheiro. No entanto, é algo que precisa ser mudado e aos poucos observa-se que a inclusão de assuntos que ocorrem no mundo financeiro vem sendo inserido nas conversas no meio familiar com mais frequência após a recente Pandemia do COVID-19 que movimentou todas as áreas, trazendo modificações e preocupações para toda a sociedade. Os PCNs (BRASIL, 1997, p. 44-45) pressupõe que “Se a escola pretende estar em consonância com as demandas atuais da sociedade, é necessário que trate de questões que interferem na vida dos alunos e com as quais se vêem confrontados no seu dia-a-dia”.

Dessa maneira, observa-se que a criação dos filhos é uma tarefa cada vez mais difícil, visto que vivemos em um mundo, do qual, o consumismo, a imersão dos meios tecnológicos, das redes sociais, propagandas, entre outros, nos incentiva e de certa forma, nos induz ao comprar de forma compulsiva, tornando-se ainda mais importante o diálogo familiar incluindo os filhos sobre o uso consciente do dinheiro.

Com as recentes crises econômicas, a sociedade tem demonstrado preocupações com os acontecimentos disseminados pelos meios de comunicação, sem, no entanto, buscar soluções antecipadas para uma possível perda de emprego ou crise econômica familiar. Para isso, é fundamental a formação de jovens com pensamento crítico e lógica econômica capaz de administrar de forma saudável suas finanças. Visto que os instrumentos financeiros são mais acessíveis aos jovens de hoje, do que comparado aos de antigamente devido ao acesso a tecnologia, ressalta-se a importância de políticas educacionais voltadas para o desenvolvimento de habilidades e competências de qualidade para a área financeira e para o exercício da cidadania. Pois, segundo Campos e Júnior:

[...] é conhecido e recorrente o uso que a sociedade faz de empréstimos, de compras em prestações mensais, de cartões de crédito e do cheque especial, como recursos extras para a complementação de seus rendimentos mensais, tornando possível assim adquirir alguns serviços e bens de consumo, que de outra forma às vezes não conseguiriam. (2015, p. 18).

Atualmente, a Educação Financeira é imprescindível para a vivência em sociedade, pois segundo Savoia, Saito e Santana (2007) a Educação financeira é um processo que visa

transmitir conhecimentos o que permite o correto desenvolvimento do indivíduo, do qual o mesmo pode tomar decisões fundamentais que visam seu futuro e bem-estar.

[...] educação financeira, 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. Quando aprimoram tais capacidades, os indivíduos tornam-se mais integrados à sociedade e mais atuantes no âmbito financeiro, ampliando o seu bem-estar. (SAVOIA, SAITO e SANTANA, 2007, p. 1122).

De acordo com Brasil (2018), a escola precisa integrar aos seus currículos propostas que abranjam temas que afetam a realidade local e global, como por exemplo a Educação Financeira.

[...] 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.19).

Com o alto consumo de bens considerados não essenciais e sem planejamento prévio, o endividamento devido a cheques especiais e cartões cresce aceleradamente, deste modo “pesquisas vêm mostrando a forte ligação da educação financeira com a realidade dos alunos, bem como a importância da matemática para a compreensão de questões financeiras” (SILVA e SELVA, 2018, p. 143).

Aproveitando os conteúdos presentes nos currículos escolares como a estatística é possível relacionar e trabalhar a Educação Financeira trazendo questões do mundo e da realidade financeira dos alunos.

2.1.1 Inadimplência no Brasil

De acordo com pesquisas da Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL) e do Serviço de Proteção ao Crédito (SPC) e de dados divulgados pelo SERASA, o número de inadimplentes subiu no Brasil nos últimos anos e, com esse crescimento, as pessoas ficam cada vez mais endividadas e sem condições de honrar estes valores ainda mais depois da Pandemia causada pela Covid-19 iniciada no ano de 2020.

Segundo uma pesquisa realizada pela G1, divulgada em Abril de 2023, a Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas – CNDL aponta que cerca de 66 milhões de brasileiros possuem dívidas em atraso, as principais causas para a inadimplência no Brasil segundo esta pesquisa são respectivamente:

- Diminuição da renda;

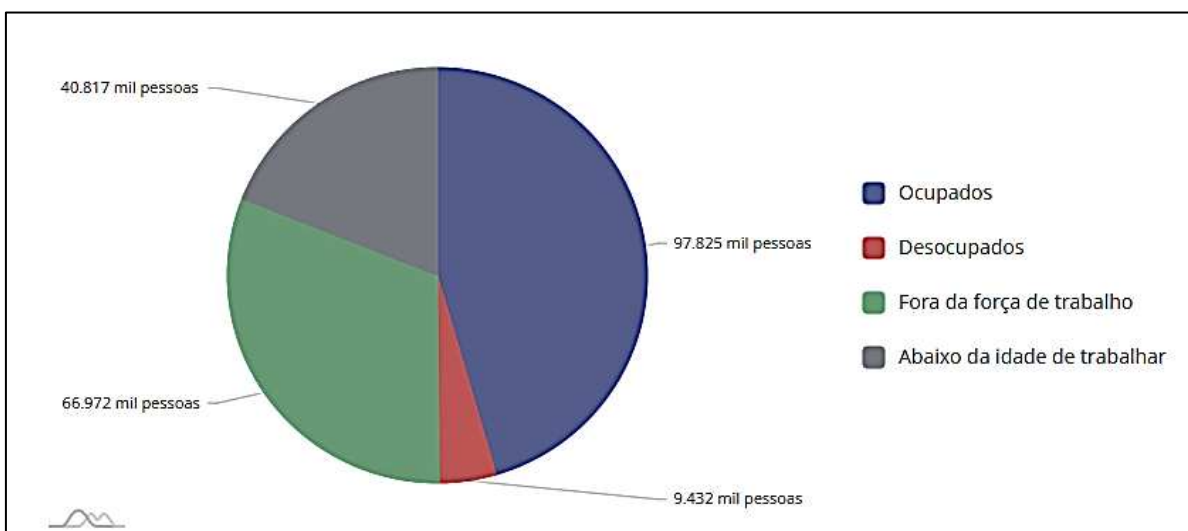
- Imprevisto como problema de saúde, morte na família ou gastos com manutenção da casa ou do carro;
- Dívidas porque alguém da família perdeu emprego;
- Alta dos preços;
- Descontrole financeiro.

Os principais motivos que contribuem para que isso aconteça é o alto índice de desemprego, do crédito fácil, acompanhado da publicidade com grande persuasão e a falta de uma educação financeira adequada que prepare e instrua pessoas para gerir o dinheiro de forma consciente e adequada para seu estilo de vida, mensurando os ganhos e gastos. O uso da população brasileira de cartão de crédito e cheque especial de maneira desenfreada considerada como uma solução para todos os problemas acabam gerando o problema de endividamento e inadimplência. As dívidas em atraso podem comprometer grande parte do orçamento familiar e para que os valores em atraso fossem quitados, ficaria difícil manter os gastos básicos mensais como água, luz, alimentação, etc.

Domingos (2012) ressalta que é importante cuidar das dívidas sem valor para não perder bens de valor, como uma casa, o carro, entre outros. Neste caso, as dívidas sem valor colocado pelo autor refere-se aquelas que realizamos de itens sem necessidade, consideradas supérfluas, influenciados pela mídia muitas vezes. E os bens de valor seriam aqueles essências, contas realizadas para a compra de um bem como moradia e locomoção no caso do carro, sendo que deve-se pensar que além das contas fixas geradas pela compra do bem, temos as contas que surgem como imprevisto após a compra ou mesmo aquelas contas anuais necessárias para a proteção do bem (seguro do carro, por exemplo), IPVA, IPTU, manutenção, entre outros que se somam as demais contas já estabelecidas. O que muitas pessoas não planejam é nos possíveis imprevistos com sua renda, como uma redução de salário vindo de alguma avaria ou mesmo a perda do emprego.

O IBGE usa a metodologia de Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua, do qual o estudante que dedica seu tempo exclusivamente para os estudos e a dona de casa são pessoas que estão fora da força de trabalho e a pessoa que é empreendedora é considerada dentro do item ocupada. A PNAD Contínua é a pesquisa que mostra quantos desempregados há no Brasil. Na figura abaixo, mostra o gráfico que segundo a página do IBGE contam os dados de ocupação, desocupação e outras divisões do mercado de trabalho no Brasil, de acordo com a pesquisa mais recente.

Figura 1 – População brasileira, de acordo com as divisões do mercado de trabalho, 1º trimestre 2023

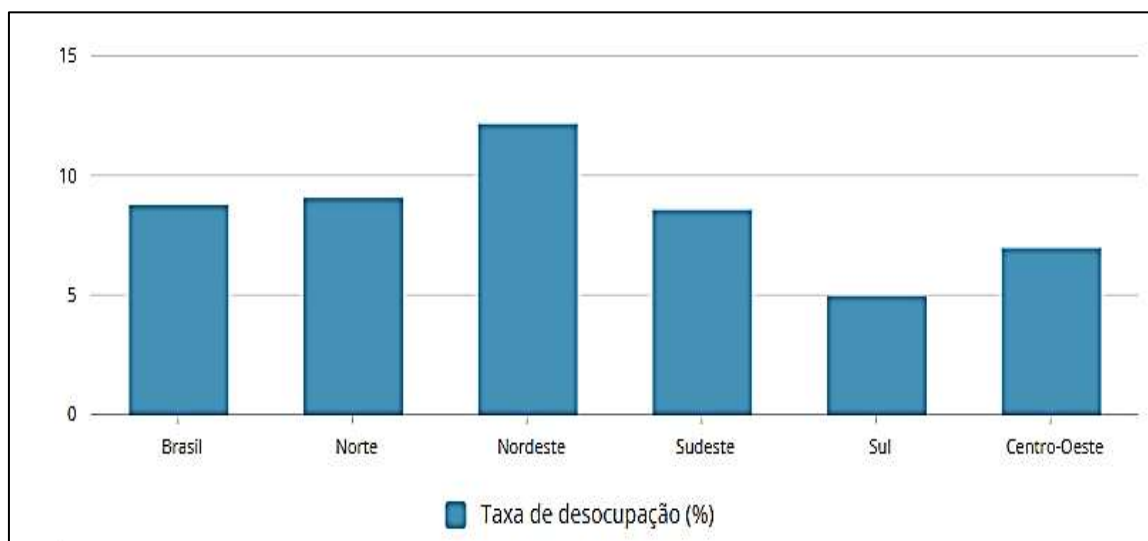


Fonte: <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>

Participam da força de trabalho pessoas que possuem idade para trabalhar (14 anos ou mais) e que estão trabalhando ou procurando trabalho (ocupadas e desocupadas).

Segundo o IBGE no Brasil atualmente são 9,4 milhões de pessoas desempregadas, uma taxa de 8.8%.

Figura 2 – Taxa de Desocupação no Brasil e nas Grandes Regiões, 1º trimestre 2023



Fonte: <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>

Estas pesquisas mostram o alto índice de desemprego agravados até mesmo pela pandemia, do qual os reflexos ainda estão ainda bem presentes na sociedade. Se preparar para

uma possível perda de emprego, gerindo seus ganhos com seus gastos, visando uma qualidade de vida a longo prazo, o planejamento e fundo para uma possível emergência permite ao indivíduo um sustento até a volta ao mercado de trabalho, por exemplo.

2.1.2 Analfabetismo financeiro e suas consequências

O analfabetismo financeiro e os diversos problemas gerados a partir dele, levam um país a lidar com problemas sociais, culturais, sendo eles coletivos e pessoais.

Para Theodoro (2008, p. 3) o analfabetismo financeiro é “[...] uma variante do analfabetismo funcional, que se caracteriza pela falta de habilidade em avaliar promoções ou taxas de juros, agravando ainda mais a situação econômica de milhares de famílias”.

O consumo impulsiona a economia fazendo ela girar, em um mundo onde o consumismo está em alta, é como se fosse um ciclo, onde-se a uma geração empregos, as pessoas possui um poder aquisitivo maior, comprando cada vez mais bens essenciais e não essenciais, a facilidade de crédito permite que as pessoas consumam mais em um curto período de tempo. A consequência do consumo desenfreado e a falta de informação e instrução na área financeira causam o endividamento, o que vai aumentando com o passar dos meses, chegando a um ponto que o indivíduo não consegue mais pagar o que se deve, o efeito conhecido popularmente como “bola de neve”.

Segundo Brito et. al (2016) é importante a inserção de conceitos financeiros na vida dos jovens no ensino fundamental, de maneira que eles se sintam preparados e seguros para lidar com o dinheiro, que saibam o quanto estão pagando por um bem e o valor dos juros, para que possam planejar suas vidas e seu futuro, sabendo a influência da inflação, do valor do dinheiro tendo uma vida financeira mais estável e saudável, sem dívidas e preocupações em todo final de mês.

É importante ressaltar que por meio de algumas atitudes e com a Educação Financeira inserida dentro do currículo escolar desde os anos iniciais podem formar cidadãos conscientes, formando uma geração alfabetizada financeiramente, podendo orientar seus familiares e a comunidade em que vive, instruindo sobre orçamento familiar, analisar e calcular determinada taxa de juros de uma prestação, um financiamento, verificando se é viável ou não, planejar investimentos, melhorando a qualidade de vida, visando um futuro melhor para sua família.

2.2 O ENSINO DE ESTATÍSTICA PARA A VIVÊNCIA EM SOCIEDADE

Segundo Crespo (1995, p. 13) “A Estatística é uma parte da Matemática Aplicada que fornece métodos para a coleta, organização, descrição, análise e interpretação de dados e para a utilização dos mesmos na tomada de decisões”. Deste modo, a Estatística, coleta, organiza e descreve os dados coletados e posteriormente permite a análise e interpretação destes dados.

Atualmente, o conhecimento de estatística se torna cada vez mais necessário para a interpretação de dados e para a elaboração de conceitos, onde os cidadãos podem tirar suas próprias conclusões se colocando de forma crítica e social para a vivência em sociedade. Refletir e valorizar o ensino de Estatística, destacando a análise e a interpretação de gráficos e tabelas, enfatiza a necessidade de ações para vincular o conteúdo com o que se faz presente no cotidiano dos alunos.

De acordo com Damin (2015) em uma sociedade democrática, é necessário que os cidadãos tomem decisões conjuntas, ou seja, todos fazem parte e são responsáveis pelas decisões tomadas, mas é necessário que os integrantes, saibam ser críticos e sejam capazes de interpretar as diversas informações disponibilizadas pelos meios de comunicação. Podendo dar sua opinião e se posicionar de forma clara e objetiva nas situações que surgirem no decorrer de suas vidas. Esse processo democrático se realiza e se sustenta mediante a ação do meio educativo, e um dos seus objetivos é tornar os cidadãos letrados estatisticamente, para que assim eles compreendam aspectos sociais, econômicos, políticos e possam exercer a cidadania (DAMIN, 2015, p. 15).

A BNCC (Brasil, 2018) dispõe sobre a educação integral do indivíduo, do qual o excesso de informações vindos dos mais diversos meios podem ser utilizados em sala de aula e o professor como mediador do conhecimento permite aos estudantes construir significados a partir dos dados acessados. Essa educação integral tem como um dos objetivos:

[...] reconhecer-se em seu contexto histórico e cultural, comunicar-se, ser criativo, analítico-crítico, participativo, aberto ao novo, colaborativo, resiliente, produtivo e responsável requer muito mais do que o acúmulo de informações. Requer o desenvolvimento de competências para aprender a aprender, saber lidar com a informação cada vez mais disponível, atuar com discernimento e responsabilidade nos contextos das culturas digitais, aplicar conhecimentos para resolver problemas, ter autonomia para tomar decisões, ser proativo para identificar os dados de uma situação e buscar soluções, conviver e aprender com as diferenças e as diversidades. (BRASIL, 2018, p. 14).

Segundo Lopes (2010), a Estatística com seus conceitos e métodos, permite compreender muitas situações complexas da sociedade atual, facilitando a tomada de decisões no cotidiano, onde a variedade de informações e a incerteza se fazem presentes.

As Diretrizes Curriculares do Estado do Paraná (PARANÁ, 2008) apontam a Estatística como um conteúdo para o Tratamento da Informação trabalhado no Ensino Fundamental, destacando sua importância para a correta interpretação de dados providos de gráficos e tabelas, recursos utilizados em diversas áreas e encontrados em diversos meios impressos e digitais.

Para Lopes:

Não basta ao cidadão entender as porcentagens expostas em índices estatísticos, como o crescimento populacional, taxas de inflação, desemprego... É preciso analisar/relacionar criticamente os dados apresentados, questionando/ponderando até mesmo sua veracidade. Assim como não é suficiente ao aluno desenvolver a capacidade de organizar e representar uma coleção de dados, faz-se necessário interpretar e comparar esses dados para tirar conclusões. (2008, p. 60).

Os educandos devem saber posicionar-se de forma crítica nas diversas situações sociais, utilizando do diálogo e da argumentação para tomar decisões coletivas e individuais.

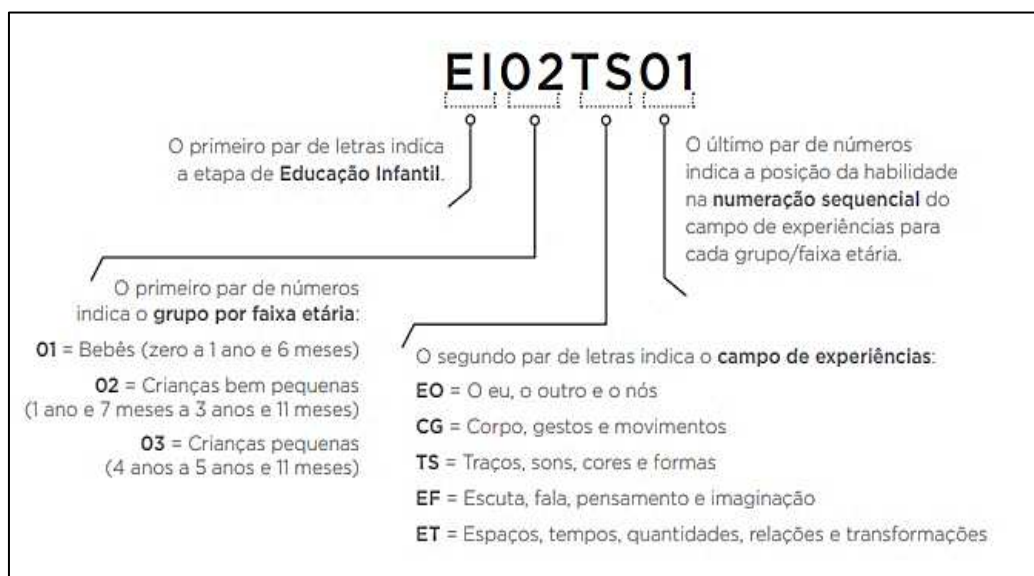
Dessa maneira, os conceitos trazidos pelos currículos precisam contribuir para que o aluno possa resolver problemas articulados com outros conteúdos e áreas como por exemplo com a Educação Financeira, devendo ocorrer uma conexão entre os conteúdos da escola e as experiências e vivências do seu cotidiano.

Na maioria das vezes, observa-se que os alunos apresentam dificuldade na interpretação de tabelas, gráficos, dos dados e informações apresentados. Contudo, os meios de comunicação utilizam-se desta linguagem matemática para trazer informações sobre os mais diversos assuntos. Dessa maneira, é importante enfatizar que o ensino da estatística utilizando de diversas situações da realidade do aluno, permite a comparação, leitura e interpretação de gráficos e tabelas de maneira mais significativa.

Para que isso ocorra de forma efetiva, vale ressaltar que o professor deve proporcionar instruções e subsídios, oferecendo aos educandos um ensino de estatística que os possibilitem adquirir conhecimentos e competências, que são imprescindíveis para a compreensão de fatos e ocorrências que integram a sociedade atual. “Compreender, comparar e interpretar dados estatísticos torna-se relevante para a construção da cidadania” (DAMIN, 2015, p. 15).

Para o ensino de estatística nos Anos Finais do Ensino Fundamental, a BNCC dispõe de conteúdos propostos em Unidade Temática, com Objetivos de Conhecimentos e Habilidades. As habilidades propostas pela BNCC, são organizadas e apresentadas por meio de um código alfanumérico, conforme demonstrado na Figura 3.

Figura 3 - Formação do código alfanumérico para a apresentação das habilidades



Fonte: Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018, p. 28).

Nos quadros a seguir, são apresentadas as Unidades Temáticas referentes ao ensino de estatística nos Anos Finais do Ensino Fundamental, os Objetivos de Conhecimento e Habilidades para cada ano propostas pela BNCC.

Quadro 2 - Ensino de Estatística no 6º Ano do Ensino Fundamental

UNIDADES TEMÁTICAS	OBETIVOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Probabilidade e estatística	Cálculo de probabilidade como a razão entre o número de resultados favoráveis e o total de resultados possíveis em um espaço amostral equiprovável Cálculo de probabilidade por meio de muitas repetições de um experimento (frequências de ocorrências e probabilidade frequentista)	(EF06MA30) Calcular a probabilidade de um evento aleatório, expressando-a por número racional (forma fracionária, decimal e percentual) e comparar esse número com a probabilidade obtida por meio de experimentos sucessivos.

	Leitura e interpretação de tabelas e gráficos (de colunas ou barras simples ou múltiplas) referentes a variáveis categóricas e variáveis numéricas	<p>(EF06MA31) Identificar as variáveis e suas frequências e os elementos constitutivos (título, eixos, legendas, fontes e datas) em diferentes tipos de gráfico.</p> <p>(EF06MA32) Interpretar e resolver situações que envolvam dados de pesquisas sobre contextos ambientais, sustentabilidade, trânsito, consumo responsável, entre outros, apresentadas pela mídia em tabelas e em diferentes tipos de gráficos e redigir textos escritos com o objetivo de sintetizar conclusões.</p>
	Coleta de dados, organização e registro Construção de diferentes tipos de gráficos para representá-los e interpretação das informações	(EF06MA33) Planejar e coletar dados de pesquisa referente a práticas sociais escolhidas pelos alunos e fazer uso de planilhas eletrônicas para registro, representação e interpretação das informações, em tabelas, vários tipos de gráficos e texto.
	Diferentes tipos de representação de informações: gráficos e fluxogramas	(EF06MA34) Interpretar e desenvolver fluxogramas simples, identificando as relações entre os objetos representados (por exemplo, posição de cidades considerando as estradas que as unem, hierarquia dos funcionários de uma empresa etc.).

Fonte: Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018).

Quadro 3 - Ensino de Estatística no 7º Ano do Ensino Fundamental

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETIVOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Probabilidade e estatística	Experimentos aleatórios: espaço amostral e estimativa de probabilidade por meio de frequência de ocorrências	(EF07MA34) Planejar e realizar experimentos aleatórios ou simulações que envolvem cálculo de probabilidades ou estimativas por meio de frequência de ocorrências.

Estatística: média e amplitude de um conjunto de dados	(EF07MA35) Compreender, em contextos significativos, o significado de média estatística como indicador da tendência de uma pesquisa, calcular seu valor e relacioná-lo, intuitivamente, com a amplitude do conjunto de dados.
Pesquisa amostral e pesquisa censitária Planejamento de pesquisa, coleta e organização dos dados, construção de tabelas e gráficos e interpretação das Informações	(EF07MA36) Planejar e realizar pesquisa envolvendo tema da realidade social, identificando a necessidade de ser censitária ou de usar amostra, e interpretar os dados para comunicá-los por meio de relatório escrito, tabelas e gráficos, com o apoio de planilhas eletrônicas.
Gráficos de setores: interpretação, pertinência e construção para representar conjunto de dados	(EF07MA37) Interpretar e analisar dados apresentados em gráfico de setores divulgados pela mídia e compreender quando é possível ou conveniente sua utilização.

Fonte: Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018).

Quadro 4 - Ensino de Estatística no 8º Ano do Ensino Fundamental

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETIVOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Probabilidade e estatística	Princípio multiplicativo da contagem Soma das probabilidades de todos os elementos de um espaço amostral	(EF08MA22) Calcular a probabilidade de eventos, com base na construção do espaço amostral, utilizando o princípio multiplicativo, e reconhecer que a soma das probabilidades de todos os elementos do espaço amostral é igual a 1.
	Gráficos de barras, colunas, linhas ou setores e seus elementos constitutivos e adequação para determinado conjunto de dados	(EF08MA23) Avaliar a adequação de diferentes tipos de gráficos para representar um conjunto de dados de uma pesquisa.
	Organização dos dados de uma variável contínua em classes	(EF08MA24) Classificar as frequências de uma variável contínua de uma pesquisa em classes, de modo que resumam os dados de maneira adequada para a tomada de decisões.

Medidas de tendência central e de dispersão	(EF08MA25) Obter os valores de medidas de tendência central de uma pesquisa estatística (média, moda e mediana) com a compreensão de seus significados e relacioná-los com a dispersão de dados, indicada pela amplitude.
Pesquisas censitárias ou amostrais Planejamento e execução de pesquisa amostral	(EF08MA26) Selecionar razões, de diferentes naturezas (física, ética ou econômica), que justificam a realização de pesquisas amostrais e não censitárias, e reconhecer que a seleção da amostra pode ser feita de diferentes maneiras (amostra casual simples, sistemática e estratificada). (EF08MA27) Planejar e executar pesquisa amostral, selecionando uma técnica de amostragem adequada, e escrever relatório que contenha os gráficos apropriados para representar os conjuntos de dados, destacando aspectos como as medidas de tendência central, a amplitude e as conclusões.

Fonte: Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018).

Quadro 5 - Ensino de Estatística no 9º Ano do Ensino Fundamental

UNIDADES TEMÁTICAS	OBJETIVOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Probabilidade e estatística	Análise de probabilidade de eventos aleatórios: eventos dependentes e independentes	(EF09MA20) Reconhecer, em experimentos aleatórios, eventos independentes e dependentes e calcular a probabilidade de sua ocorrência, nos dois casos.
	Análise de gráficos divulgados pela mídia: elementos que podem induzir a erros de leitura ou de interpretação	(EF09MA21) Analisar e identificar, em gráficos divulgados pela mídia, os elementos que podem induzir, às vezes propositadamente, erros de leitura, como escalas inapropriadas, legendas não explicitadas corretamente, omissão de informações importantes (fontes e datas),

		entre outros.
	Leitura, interpretação e representação de dados de pesquisa expressos em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas simples e agrupadas, gráficos de barras de setores e gráficos Pictóricos	(EF09MA22) Escolher e construir o gráfico mais adequado (colunas, setores, linhas), com ou sem uso de planilhas eletrônicas, para apresentar um determinado conjunto de dados, destacando aspectos como as medidas de tendência central.
	Planejamento e execução de pesquisa amostral e apresentação de relatório	(EF09MA23) Planejar e executar pesquisa amostral envolvendo tema da realidade social e comunicar os resultados por meio de relatório contendo avaliação de medidas de tendência central e da amplitude, tabelas e gráficos adequados, construídos com o apoio de planilhas eletrônicas.

Fonte: Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018).

Analisando as propostas apresentadas pela BNCC no âmbito da estatística, o documento visa elencar as propostas, de forma a proporcionar uma aprendizagem de estatística de maneira contínua e gradual, para que o aluno adquira um conhecimento teórico e prático na construção de uma formação continuada em estatística, avançando para os níveis subsequentes com a bagagem necessária.

2.2.1 Os meios de comunicação e a persuasão ao consumismo desenfreado

Em um mundo globalizado, onde os meios de comunicação, as redes sociais fazem parte do cotidiano e o apelo ao consumismo vindos da publicidade e propagandas estão cada vez mais apelativos, faz com que o indivíduo realize compras de forma compulsiva, para se sentir parte integrante de um meio cultural, social em que se vive, para atender um padrão de beleza estabelecido, por um status social ou mesmo para aliviar um estresse causado pela correria do dia a dia.

Segundo Maranhó:

A publicidade, sem dúvida, é o principal meio para o capitalismo atingir seu objetivo. Ela é mais do que uma simples forma de divulgar um produto ou um serviço para torná-lo conhecido do público e, portanto, vendável; ela divulga através dessa mercadoria um estilo, um padrão de vida, de beleza e de comportamento que traduzem determinados valores e expectativas. (2007, p. 5).

A autora faz uma colocação realista quando enfatiza que a publicidade é o principal meio para o capitalismo alcançar seus objetivos, visto que tem o intuito de persuadir o consumidor na finalidade de vender o produto, fixar uma determinada marca e criar estilos de vida, utilizando-se de informações com o intuito de efetivar a compra. Mesmo que o item seja não essencial o indivíduo se vê levado pelos benefícios fixados e repetidamente mencionado pela propaganda e pela facilidade de crédito e parcelamento, pela promoção relâmpago, acaba por comprar sem pensar muito e avaliar se aquele item é realmente necessário naquele momento.

A propaganda atua no imaginário do indivíduo. Um elemento essencial de persuasão e sedução para a realização da compra. A propaganda não vende só um produto, mas aquilo que ele representa e significa, no momento social, cultural e as vivências do indivíduo, remetendo a valores que enfatizam a ascensão social, o desejo e o prazer de comprar, a satisfação, o poder, dentre outros sentimentos e emoções que acercam a vida e o imaginário da pessoa do qual é o público alvo da propaganda.

Para Kotler e Keller (2018), o marketing é essencial nas empresas, essa área tem a intenção de criar meios para envolver as pessoas tendo como resultado a compra do produto/item. O marketing atinge a vida das pessoas formal ou informalmente, persuadindo para que elas comprem objetos, produtos por desejo ou para satisfazer uma necessidade.

O marketing pode ser visto como a identificação, a criação, a comunicação, a entrega e o monitoramento do valor para o cliente. A satisfação reflete os julgamentos comparativos de uma pessoa sobre o desempenho percebido de um produto em relação a suas expectativas. (KOTLER; KELLER, 2018, p. 11).

Conforme Kotler e Armstrong (1999), o objetivo da propaganda é uma tarefa de comunicação que é realizada especificamente para um público-alvo durante um determinado período de tempo. Podendo ser estes objetivos classificados por propósitos básicos como informar, lembrar ou persuadir o consumidor.

Com o intuito de formar jovens com uma consciência poupadora e investidora visando a qualidade de vida, contrapondo-se aos hábitos consumistas cada vez mais evidenciado na sociedade atual, juntamente com uma proposta de ver além da propaganda, das promoções, analisando a necessidade da compra, os reais valores, vantagens e desvantagens, interpretando

dados e informações vinculadas a cada publicidade independente do meio de comunicação divulgada, buscando minimizar os efeitos que estão levando várias famílias a endividamentos.

Nesse sentido, Os Parâmetros Curriculares Nacionais de Matemática abordam a questão:

[...] com a criação permanente de novas necessidades transformando bens supérfluos em vitais, a aquisição de bens se caracteriza pelo consumismo. O consumo é apresentado como forma e objetivo de vida. É fundamental que nossos alunos aprendam a se posicionar criticamente diante dessas questões e compreendam que grande parte do que se consome é produto do trabalho, embora nem sempre se pense nessa relação no momento em que se adquire uma mercadoria. É preciso mostrar que o objeto de consumo, seja um tênis ou uma roupa de marca, um produto alimentício ou aparelho eletrônico etc, é fruto de um tempo de trabalho, realizado em determinadas condições. Quando se consegue comparar o custo da produção de cada um desses produtos com o preço de mercado é possível compreender que as regras do consumo são regidas por uma política de maximização do lucro e precarização do valor do trabalho. Aspectos ligados aos direitos do consumidor também necessitam da Matemática para serem mais bem compreendidos. Por exemplo, para analisar a composição e a qualidade dos produtos e avaliar seu impacto sobre a saúde e o meio ambiente, ou para analisar a razão entre menor preço/menor quantidade. Nesse caso, situações de oferta como: compre 3 e pague 2. nem sempre são vantajosas, pois geralmente são feitas para produtos que não estão com muita saída - portanto, não há, muitas vezes, necessidade de comprá-los em grande quantidade - ou que estão com os prazos de validade próximos do vencimento. Habituar-se a analisar essas situações é fundamental para que os alunos possam reconhecer e criar formas de proteção contra a propaganda enganosa e contra as estratégias de marketing que são submetidas aos potenciais consumidores. (BRASIL, 1998. p.35).

A BNCC (Brasil, 2018) destaca que para os anos finais do ensino fundamental na disciplina de Língua Portuguesa:

[...] o tratamento de diferentes peças publicitárias, envolvidas em campanhas, para além do anúncio publicitário e a propaganda impressa, o que supõe habilidades para lidar com a multissemiose dos textos e com as várias mídias. Análise dos mecanismos e persuasão ganham destaque, o que também pode ajudar a promover um consumo consciente. (BRASIL, 2018, p. 137).

Destaca-se também que para os anos finais do ensino fundamental na disciplina de Matemática:

[...] o estudo de conceitos básicos de economia e finanças, visando à educação financeira dos alunos. Assim, podem ser discutidos assuntos como taxas de juros, inflação, aplicações financeiras (rentabilidade e liquidez de um investimento) e impostos. Essa unidade temática favorece um estudo interdisciplinar envolvendo as dimensões culturais, sociais, políticas e psicológicas, além da econômica, sobre as questões do consumo, trabalho e dinheiro. (BRASIL, 2018, p. 269).

Dessa forma, é possível verificar as possibilidades de interdisciplinaridade envolvendo o tema financeiro, trabalhando o consumo consciente, a análise de dados divulgados pela mídia, como a propaganda e os textos publicitários podem persuadir o consumidor, de maneira a formar um cidadão em suas diversas esferas social, pessoal, financeira, com posicionamento crítico para tomada de decisão consciente.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Uma pesquisa inicia-se por meio de indagações, perguntas realizadas a partir de uma realidade vivenciada ou observada, ocasionando a produção de novos conhecimentos e propostas de soluções as questões antes consideradas inconclusivas.

A pesquisa desenvolvida é definida como descritivo quali-quantitativo, apresentando um teor qualitativo com cunho descritivo, tendo como análise final a avaliação dos resultados obtidos durante o desenvolvimento da pesquisa. Este tipo de pesquisa para Godoy (1995, p.58) envolve a obtenção de dados descritivos sobre pessoas, lugares e processos interativos pelo contato direto do pesquisador com a situação estudada, procurando compreender os fenômenos segundo a perspectiva dos sujeitos.

Com o desenvolvimento deste trabalho, buscou-se analisar o conhecimento dos alunos com relação a Educação Financeira e a contextualização e ensino da Estatística dentro da realidade do aluno, permitindo que o mesmo possa interpretar dados estatísticos e se posicionar de maneira organizada e saudável frente a área financeira.

A pesquisa foi desenvolvida com alunos do 9º ano da rede pública de ensino, como forma de potencializar a aprendizagem dos estudantes no ensino de estatística e da Educação Financeira, sendo realizada em quatro etapas.

A primeira etapa consiste na apresentação do levantamento bibliográfico das principais obras que buscam evidenciar a importância da Educação Financeira nos Anos Finais do Ensino Fundamental e da estatística para a correta interpretação de dados divulgados e melhoria na tomada de decisões frente à área financeira.

A segunda etapa da pesquisa fundamenta-se na metodologia quali-quantitativa com cunho descritivo apresentando os resultados do questionário aplicado com os estudantes a fim de mensurar e analisar sobre o conhecimento e acesso à Educação Financeira e o posicionamento familiar frente algumas situações cotidianas envolvendo a área financeira.

A quarta etapa apresenta a elaboração de uma proposta de sequência de ensino com atividades baseadas no levantamento realizado na etapa anterior, utilizando-se da estatística para a Educação Financeira.

A quinta etapa consiste na elaboração de um Produto Educacional que apresenta instruções, informações e propostas de atividades que tem como objetivo, auxiliar no processo de ensino e aprendizagem da Educação Financeira nos Anos Finais do Ensino Fundamental utilizando-se de conceitos de estatística.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta sessão, serão apresentados os resultados da pesquisa realizada a fim de mensurar e analisar o conhecimento e acesso dos estudantes com relação a Educação Financeira e o posicionamento familiar frente algumas situações cotidianas envolvendo a área financeira.

O questionário foi aplicado aos alunos de duas turmas de 9º ano do ensino fundamental da rede pública, de maneira impressa e presencial. A união das duas turmas, totalizam uma quantidade de 60 (sessenta) alunos, dentre esses, apenas 32 (trinta e dois) alunos assinaram junto com seu responsável legal os Termos de Consentimento e Assentimento exigidos pelo Comitê de Ética para participação na pesquisa.

Com a intenção de manter a confidencialidade dos participantes, os estudantes não foram identificados.

Ao longo deste capítulo são utilizados alguns trechos das respostas dos estudantes a partir dos questionários, das transcrições e dos registros escritos obtidos no decorrer das aulas, mantendo o anonimato na identificação dos alunos e dos grupos.

As dimensões selecionadas para a análise de conteúdo, compreendem situações e momentos sucedidos ao longo da pesquisa, sua ordem cronológica foi levada em consideração desde a primeira tentativa de abordagem esclarecendo a todos os alunos de como seria a pesquisa. Assim partiu-se dos conhecimentos prévios dos estudantes sobre o conteúdo de educação financeira, finalizando com as aprendizagens alcançadas e com a aplicação dos questionários.

4.1 CONHECIMENTOS PRÉVIOS DOS ESTUDANTES A RESPEITO DO CONTEÚDO DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA.

Esta etapa constitui-se na leitura flutuante, sendo nessa pesquisa quanti/qualitativa o processo de aplicação dos questionários que passou antes por reuniões com os alunos para esclarecimentos sobre a coleta de dados e a apresentação das normas estabelecidas pelo projeto de pesquisa aprovado pelo comitê de ética do NRE e pela aprovação da direção da escola e com a coordenação que auxiliou nas informações aos alunos após uma leitura aprofundada com toda a classe para dar os esclarecimentos do processo e para dirimir quaisquer dúvidas que poderiam aparecer por parte deles e dos pais.

Para organizar o processo de coleta foi marcado uma data só para fazer esta etapa com os alunos que concordassem com os critérios estabelecidos pelo projeto aprovado pelo Comitê

de Ética.

Cabe destacar que a aplicação dos questionários foi feita pela pesquisadora diretamente com os alunos, optou por apresentar os questionários a cada um deles após a assinatura de consentimento dos pais e ratificadas com a assinatura dos alunos.

Essa aplicação dos questionários teve como principal objetivo explorar os conhecimentos dos estudantes a respeito da Educação Financeira Familiar de cada um deles, isto é, levantar qual o nível real que eles possuíam desses conceitos sobre a Educação Financeira.

A ideia de propor questionários foi no sentido de facilitar para os alunos e levá-los a responder apenas o que era exclusivamente ligado as perguntas da pesquisa e obter o compartilhamento de experiências, de cada aluno com o tema e com as informações que possuíam da convivência financeira com os familiares. A análise dos dados abordou única e exclusivamente os dados levantados pela aplicação do questionário.

4.2 DADOS DA PESQUISA

O total de alunos envolvidos na pesquisa foram de 32 pertencentes ao Ensino Fundamental II, 9º ano, o questionário possuía 20 perguntas que foram divididas em perguntas de identificação do aluno, perguntas dicotômicas, perguntas com escala Likert e de múltipla-escolha. A escala Likert é uma escala de classificação usada para medir percepções e opiniões acerca dos assuntos pesquisados. Utilizada em pesquisas de várias áreas, usa-se esta escala para entender pontos de vista em relação a um produto, serviço, marca, mercado, atitudes, entre outros.

Questão 01 – Idade

Tabela 1 - Idade dos alunos

Número de alunos	Idade (anos)	%
4	13	12,5
24	14	75,0
4	15	12,5
Total 32	-	100

Fonte: pesquisa da Autora

Podemos observar pelos dados que a maioria dos alunos possuíam 14 anos o que está na normalidade de idade dos alunos de 9º ano, alguns alunos de 13 são devido a entrarem na escola mais precocemente e os de 15 por reprovações ou por evasão ou ainda por outros problemas que não é o foco desta pesquisa.

Questão 02 - Gênero

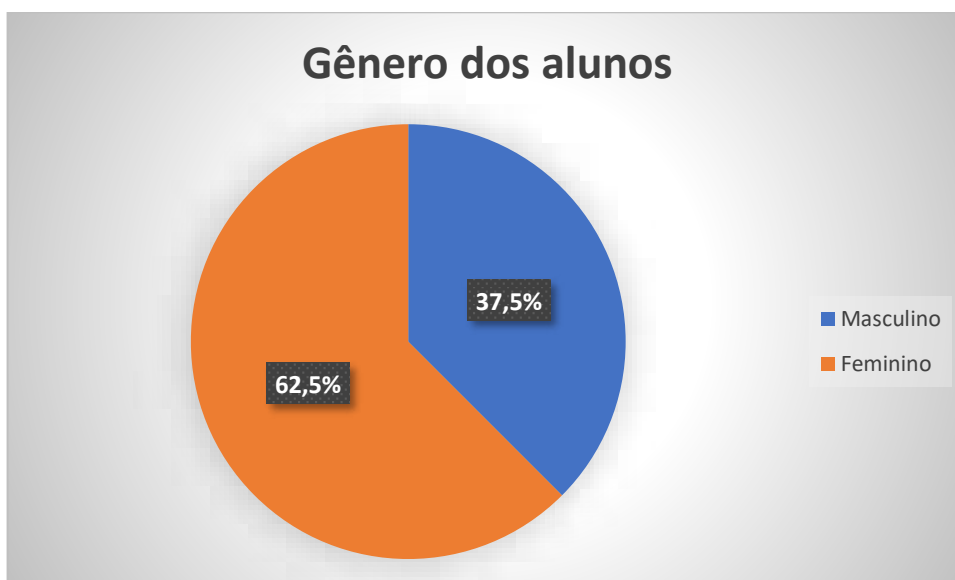
Dos alunos respondentes 12 eram do sexo masculino e 20 do sexo feminino.

Tabela 2 - Gênero dos alunos

Gênero	Número de alunos
Masculino	12
Feminino	20
Total	32

Fonte: pesquisa da Autora

Gráfico 1 - Gênero dos Alunos



Fonte: pesquisa da Autora

O fato de termos mais alunos do sexo feminino, por algumas informações do IBGE e de informações dadas pelo levantamento da secretaria isto é muito frequente, uma vez que os meninos tendem na adolescência a ter um número maior de evasão escolar, isto por vários

motivos que não cabe nesta pesquisa avaliar, mas o mais evidente é que as famílias têm um controle maior sobre as meninas que são mais assíduas e mais leniente que os meninos.

Questão 03 - Você desenvolve alguma atividade remunerada?

Gráfico 2 – Atividade remunerada



Fonte: pesquisa da Autora

Em função da Pandemia de Covid-19 muitas famílias, principalmente as mais carentes precisaram melhorar suas rendas para poder manter as contas de luz, água, aluguel e alimentação. Muitos pais e mães tiveram perda de renda em função da crise causada pela pandemia e isto levou os filhos acima de quatorze anos a procurar uma atividade financeira que pudesse ajudar a família. As atividades levantadas mostraram que os alunos trabalharam nestes setores:

SE SIM, QUAL?

Babá / ajudante de pintor / garçom / armazém de alho / lava car / fabricante e vendedor de chaveiro.

Questão 04 - Quantidade de pessoas que compõem o grupo familiar

Tabela 3 - Quantidade de pessoas por família

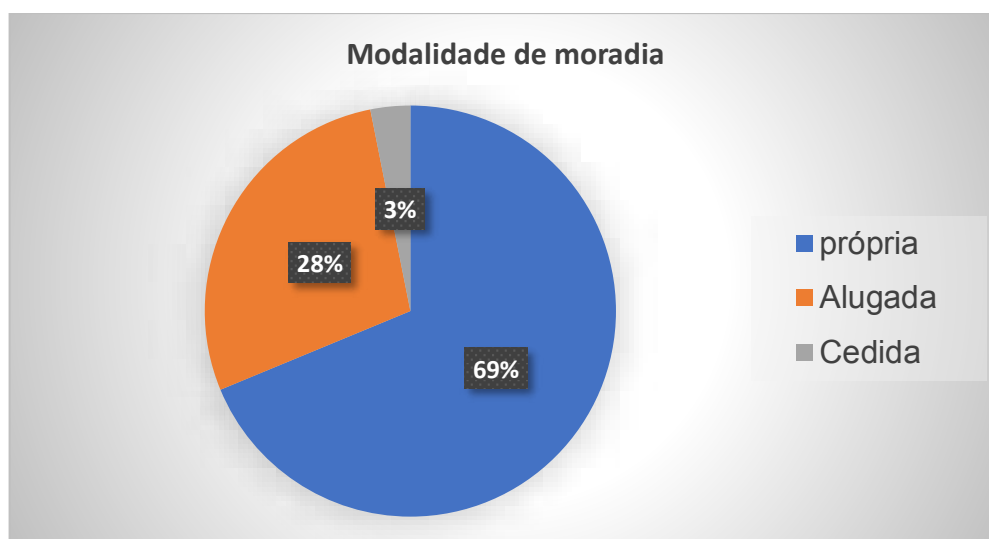
Quantidade por família	Número de alunos
Duas pessoas	02
Três pessoas	08
Quatro pessoas	16
Cinco ou mais pessoas	06
Total	32

Fonte: pesquisa da Autora

Observa-se pela tabela que 16 famílias (50%) possuem 4 pessoas, 8 famílias (25%) possuem 3 pessoas, 6 famílias (18,75%) possuem cinco ou mais e que duas famílias é composta apenas por 2 pessoas (6,25%), mostrando conforme o IBGE que famílias de menor renda muitas vezes tem os avós morando junto na mesma casa o que faz com que a renda da família precise ser dividida por mais pessoas, todavia vale salientar que muitas vezes é a aposentadoria dos avós que permite uma melhor sobrevivência das famílias.

Questão 05 - A casa onde você mora é: própria, alugada ou cedida?

Gráfico 3 - Modalidade da moradia



Fonte: pesquisa da Autora

Quanto a modalidade de moradia constatou-se que 69% possui casa Própria, 28% mora de Aluguel e apenas 3% é cedida por familiares, pelos resultados pode-se inferir que o custo de aluguel não é o fator mais importante nos gastos das famílias, todavia para as famílias que ainda não possui a casa própria o aluguel pode ser para elas um fator que afeta o custo familiar dificultando que estas famílias possam ter uma vida mais confortável em relação as finanças.

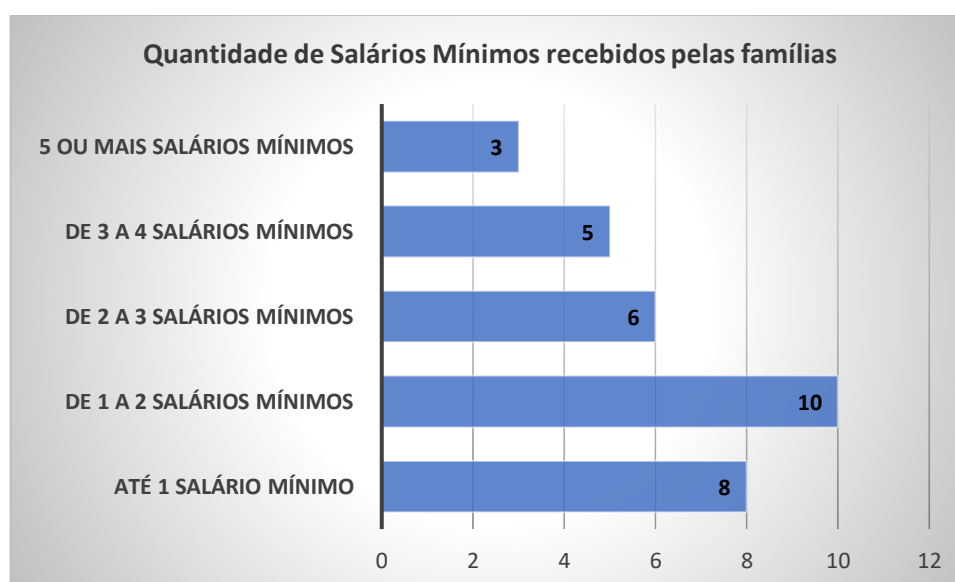
Questão 06 - A renda média mensal familiar (considere a renda de todos os integrantes da família, inclusive você)

Tabela 4 – Renda familiar

Renda Familiar em salários mínimos	Quantidade de alunos
até 1 salário mínimo	08
de 1 a 2 salários mínimos	10
de 2 a 3 salários mínimos	06
de 3 a 4 salários mínimos	05
5 ou mais salários mínimos	03
Total	32

Fonte: pesquisa da Autora

Gráfico 4 - Quantidades de salários Mínimos recebidos pelas famílias

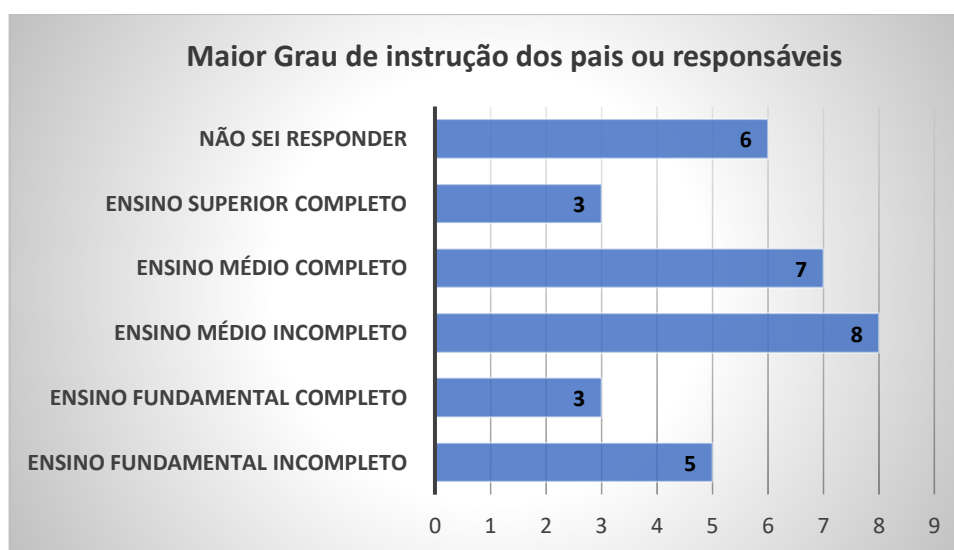


Fonte: pesquisa da Autora

Sobre a renda das famílias vemos que a grande maioria é de baixa renda com número de salários igual ou abaixo de 2 salários mínimos, 18 famílias (56,25%) sendo que a faixa que vai de um a dois salários mínimos é a que possui maior frequência com aproximadamente (32%). Este fato mostra que as famílias que não possuem casa própria provavelmente são as que estão nas faixas de até dois mínimos e isto afeta muito sua renda familiar dificultando ter uma vida digna, e conseqüentemente afeta os filhos permanecerem na escola causando uma alta faixa de evasão escolar.

Questão 7 - Maior grau de escolaridade dos seus pais ou responsáveis?

Gráfico 5 - Maior grau de instrução dos pais ou responsáveis



Fonte: pesquisa da Autora.

Pelo gráfico observamos que o que predomina é curso médio incompleto (8) famílias e curso médio completo com (7) famílias, seis respondentes não souberam responder provavelmente porque talvez tivessem vergonha de seus pais terem um nível de escolaridade muito baixa e apenas 3 famílias os pais tem curso superior. As baixas escolaridades dos pais nesta faixa etária dos adolescentes dificultam que os pais possam auxiliar os filhos nos deveres escolares, uma vez que eles não possuem escolaridade suficiente para entender os conteúdos que os filhos estão aprendendo na escola.

Questão 08 – O que você acha sobre a educação financeira?

Tabela 5 – A importância da Educação Financeira na escola

Grau de importância	Quantidade de alunos
Pouco importante	12
Muito importante	20
Total	32

Fonte pesquisa da autora.

Pelo gráfico abaixo é possível concluir que para os alunos a educação financeira é muito importante (62,5%) e (37,5%) acham pouco importante, provavelmente porque estão estudando isto na escola e conseguem relacionar a importância da educação financeira com a vivência do cotidiano da família nas compras e pagamentos das dívidas contraídas.

Gráfico 6 – Educação Financeira na opinião dos alunos



Fonte: pesquisa da Autora

Questão 09 - Você já ouviu falar sobre Educação financeira?

Pela fala dos alunos, observa-se que a grande maioria já ouviu falar de Educação Financeira na escola, porém alguns já ouviram também em outras vias de comunicação.

Tabela 6 – Local em que os alunos ouviram falar de Educação financeira

Local	Quantidade de alunos
Na escola	25
No meio familiar	01
Tv, livros, rádio etc	01
Na escola e no meio familiar	02
Em vários meios de informação	03
Total	32

Fonte: pesquisa da Autora

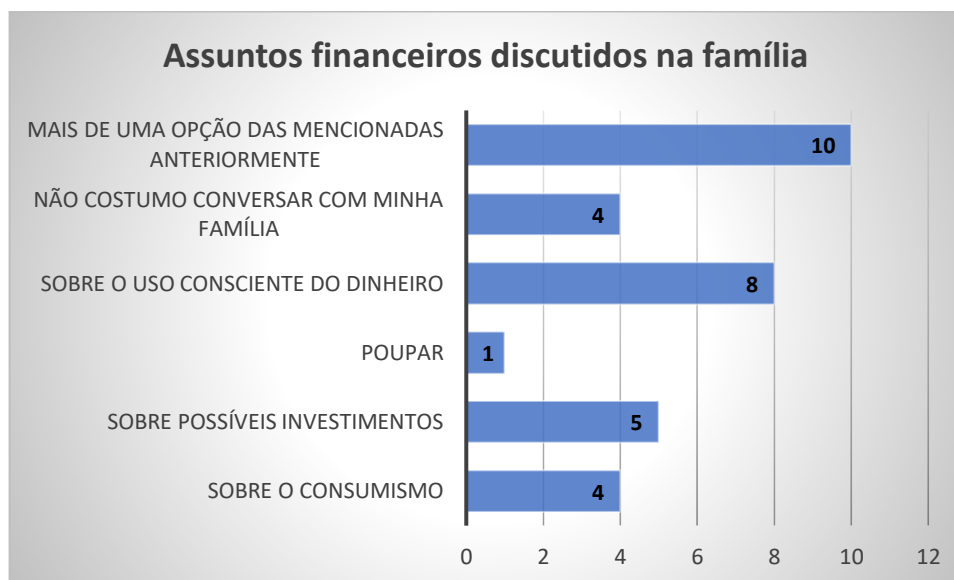
Pelos resultados obtidos observamos que a maioria dos alunos obtiveram informação de Educação Financeiras nas escolas, em função da nova disciplina ser incluída na grade escolar depois de 2022, e pelos meios televisivos e de informação.

Questão 10: Com relação ao assunto financeiro, em sua família o que é mais discutido?

Tabela 7 - Sobre o Assunto Financeiro o que mais se discuti na família.

Assunto discutido	Quantidade de alunos
Sobre o consumismo	04
Sobre possíveis investimentos	05
Poupar	01
Sobre o uso consciente do dinheiro	08
Não costumo conversar com minha família	04
Mais de uma opção das mencionadas anteriormente	10
Total	32

Fonte: pesquisa da Autora

Gráfico 7 – Assuntos financeiros discutidos na família

Fonte: pesquisa da Autora

Observa-se pelos resultados que as famílias discutem sobre diversos assuntos financeiros visando a estabilidade e controle das finanças, sendo um dos mais importantes na visão das famílias sobre o uso consciente do dinheiro, pode-se pressupor que como a maioria das famílias são de baixa renda e têm dificuldades para quitar suas dívidas a preocupação maior seja exatamente este fator, ou seja, gastar conscientemente o dinheiro ganho para não faltar poupando um pouco para futuros investimento como a compra da casa própria, e outros bens de maior valor.

Questão 11 - Você se sente seguro a respeito dos seus conhecimentos para gerenciar seu próprio dinheiro?

Tabela 8 – Nível de segurança para gerir seu dinheiro

Nível de segurança	Quantidade de alunos
Nada seguro	02
Razoavelmente seguro	14
Seguro	14
Muito seguro	02
Total	-
	32

Fonte: pesquisa da Autora

Em relação ao nível de segurança para gerir o dinheiro a maioria dos respondentes, se sentem seguros ou razoavelmente seguros para gerir o dinheiro, apenas dois respondentes responderam que não se sentem nada seguros com relação a gerir o dinheiro.

Questão 12 - A pandemia da covid-19 afetou o orçamento familiar?

Quando inquiridos sobre se a pandemia afetou o orçamento familiar 15 respondentes, aproximadamente 47%, responderam que sim, enquanto 17 respondentes, aproximadamente 53%, responderam que não. Este fato está coerente porque na verdade a pandemia da Covid-19 afetou a todos, mas muitas famílias conseguiram receber a ajuda governamental que embora fosse pouco, mas era quase igual aquilo que recebiam com os trabalhos informais, então não sentiram que a pandemia os afetou, mas na realidade foram afetados.

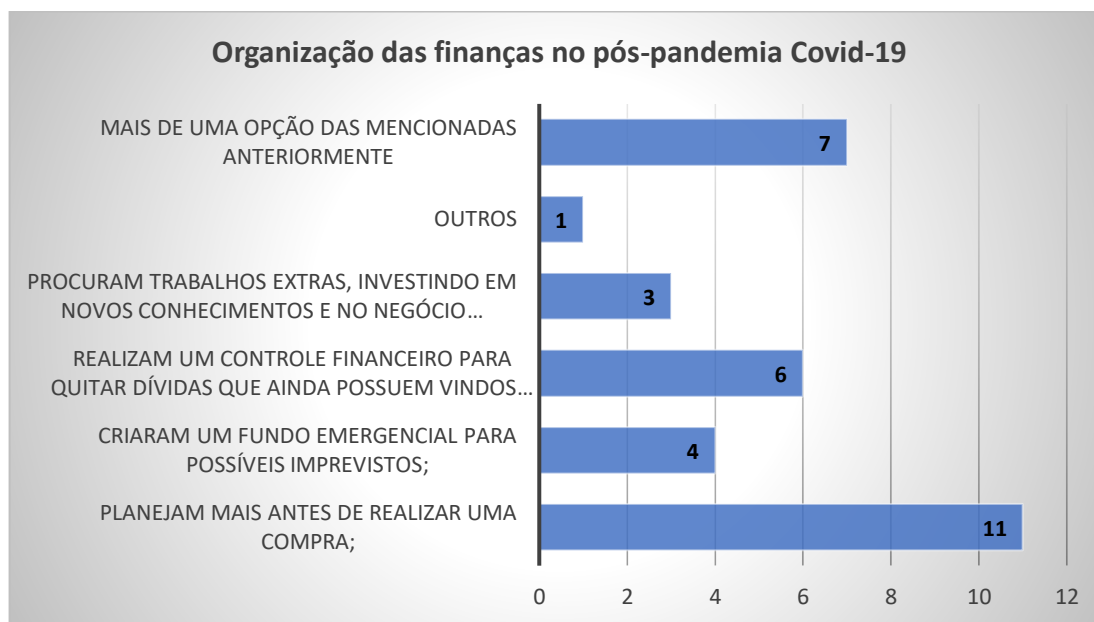
Houve muitos motivos que afetaram as famílias, a impossibilidade de sair para trabalhar levou muitos empreendimentos a fecharem as atividades, trabalhadores autônomos perderam suas rendas, outros perderam os empregos ou até foram reduzidas suas horas de trabalhos além de muitos trabalhos serem realizados online, via remota.

Questão 13 - No pós-pandemia da covid-19, muitas atitudes foram tomadas pelas famílias para se reestabelecerem e organizar suas finanças. Você e sua família:

Tabela 9 – Como as famílias organizaram suas finanças após a Pandemia da Covid-19

Organização das finanças pelas famílias	Quantidade de alunos
Planejam mais antes de realizar uma compra;	11
Criaram um fundo emergencial para possíveis imprevistos;	04
Realizam um controle financeiro para quitar dívidas que ainda possuem vindos da crise;	06
Procuram trabalhos extras, investindo em novos conhecimentos e no negócio próprio para reestabelecer as finanças;	03
Outros	01
Mais de uma opção das mencionadas anteriormente	07
Total	32

Fonte: pesquisa da Autora

Gráfico 8 – Organização das finanças no pós-pandemia Covid-19

Fonte: pesquisa da Autora

Muitas mudanças ocorreram durante a pandemia e após o pico crítico da Covid-19. As pessoas começaram a se preocupar mais com a vida, muitas famílias tiveram perdas financeiras e de entes queridos que faleceram em função da doença, além de muitos que ficaram com sequelas físicas e psicológicas deixadas pela pandemia, isto levou muitos a mudarem de comportamento em relação as coisas materiais, a planejarem mais antes de realizar uma compra sem necessidade, apenas por impulso.

Observa-se pelos resultados do gráfico que o que mais se destaca e o planejamento antes de realizar uma compra

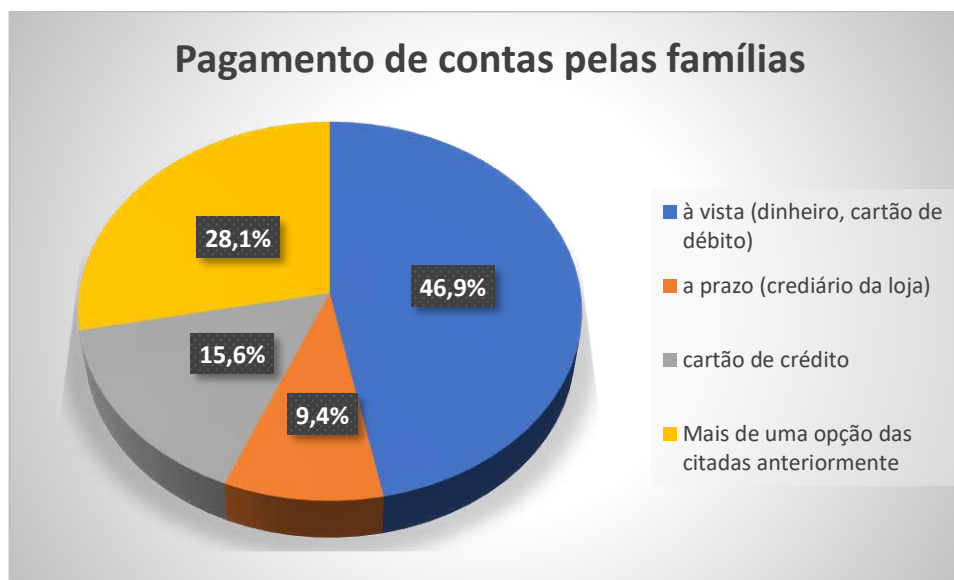
Questão 14 – Em compras realizadas, você e sua família geralmente pagam?

Tabela 10 – Pagamento de contas pelas famílias

Forma de pagamento	Quantidade de alunos
À vista (dinheiro, cartão de débito)	15
A prazo (crediário da loja)	03
Cartão de crédito	05
Mais de uma opção das citadas anteriormente	09
Total	32

Fonte: pesquisa da Autora

Gráfico 9 – Pagamento de contas pelas famílias



Fonte: pesquisa da Autora

Verificou-se pelas respostas dos respondentes que as contas da família são pagas com as diversas formas: cartão de débito e crédito, compras à vista e outras a prazos através de crediários etc., mas no geral os pagamentos são feitos com dinheiro (à vista) ou com cartões de crédito e de débito dependendo da capacidade de pagamento de cada família.

Questão 15 - Na compra de um bem/produto de valor considerável (alto), você e sua família costumam:

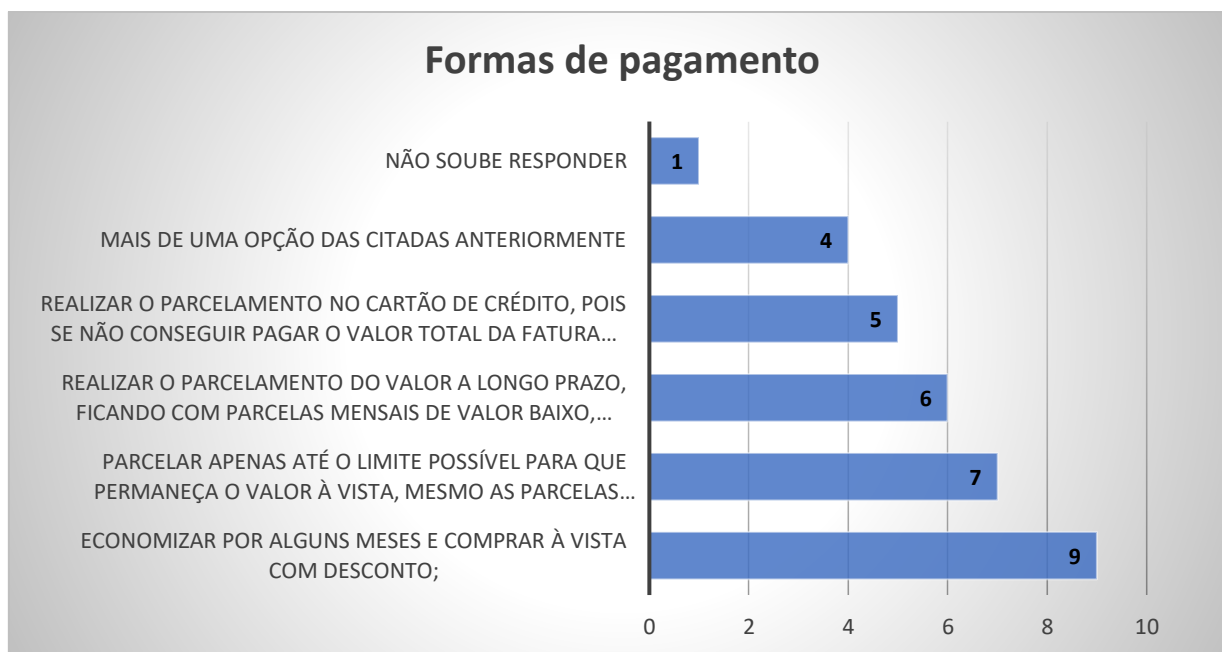
Tabela 11 – Formas para pagar um bem/produto de valor considerável (alto)

Formas para pagamento de bem/produto de valor alto	Quantidade de alunos
Economizar por alguns meses e comprar à vista com desconto;	09
Parcelar apenas até o limite possível para que permaneça o valor à vista, mesmo as parcelas ficando com valor alto;	07
Realizar o parcelamento do valor a longo prazo, ficando com parcelas mensais de valor baixo, sendo acrescidos de juros;	06
Realizar o parcelamento no cartão de crédito, pois se não conseguir pagar o valor total da fatura algum mês, posso pagar o mínimo e no mês seguinte acerto tudo;	05

Mais de uma opção das citadas anteriormente	04
Não soube responder	01
Total	32

Fonte: pesquisa da Autora

Gráfico 10 – Formas de pagamento



Fonte: pesquisa da Autora

Questão 16 - Na sua família, como se dá a relação com o dinheiro?

Tabela 12 – Relação da família com o dinheiro

Relação família e dinheiro	Quantidade de alunos
Sempre conversamos sobre dinheiro, estabelecendo os objetivos e sonhos em conjunto e individuais e planejando para isso;	10
Tem uma pessoa que é a responsável pela administração das finanças e que passa as diretrizes de gastos mensais para todos;	11
Quase não existe controle nem debate sobre o assunto, só quando a situação aperta, fora isso, vamos nos adequando e vivendo.	09
Mais de uma opção das citadas anteriormente	02
Total	32

Fonte: pesquisa da Autora

Conforme as respostas para esta questão, observa-se que a um equilíbrio entre as opções dispostas. Uma boa parte dos alunos (10 alunos) colocaram que suas famílias sempre conversam sobre dinheiro, evidenciando a importância deste assunto no âmbito familiar, do qual os alunos ao conhecerem os princípios, conceitos e métodos relacionados a Educação Financeira na escola, pode também participar da conversa, dando ideias e passando o conhecimento adquirido para seus familiares. Nota-se também que em várias famílias tem-se uma pessoa responsável pelas finanças e que gerencia o dinheiro na casa, mas também verifica-se que algumas famílias não possuem muito controle financeiro, não tendo muita conversa sobre o assunto se ajustando conforme a situação, o momento, o que pode acarretar dívidas e um uso desenfreado do dinheiro provados por impulsos.

Questão 17 - Em caso de endividamento, em função de um imprevisto familiar, qual seria a ação a ser tomada?

Tabela 13 – Tomada de decisão em caso de endividamentos na família.

Decisão em caso de endividamento	Quantidade de alunos
Antes de sair pagando as dívidas, a família busca saber o que é esta situação, trabalhando a causa do problema e não o efeito;	12
Em primeiro lugar, busca-se estabelecer uma estratégia para pagar a dívida, cortando o que for possível;	13
Entra em desespero, pois não sei como fazer para arcar com o endividamento e busco ajuda com parentes e amigos.	02
Mais de uma opção das citadas anteriormente	04
Não soube responder	01
Total	32

Fonte: pesquisa da Autora.

As respostas dos alunos espelham a realidade financeira da sociedade brasileira, das famílias mais carentes que se defrontam, muitas vezes, com gastos inesperados como doenças, perda de emprego dos pais ou progenitores e as vezes até por morte de membro da família que geram gastos com o funeral etc.

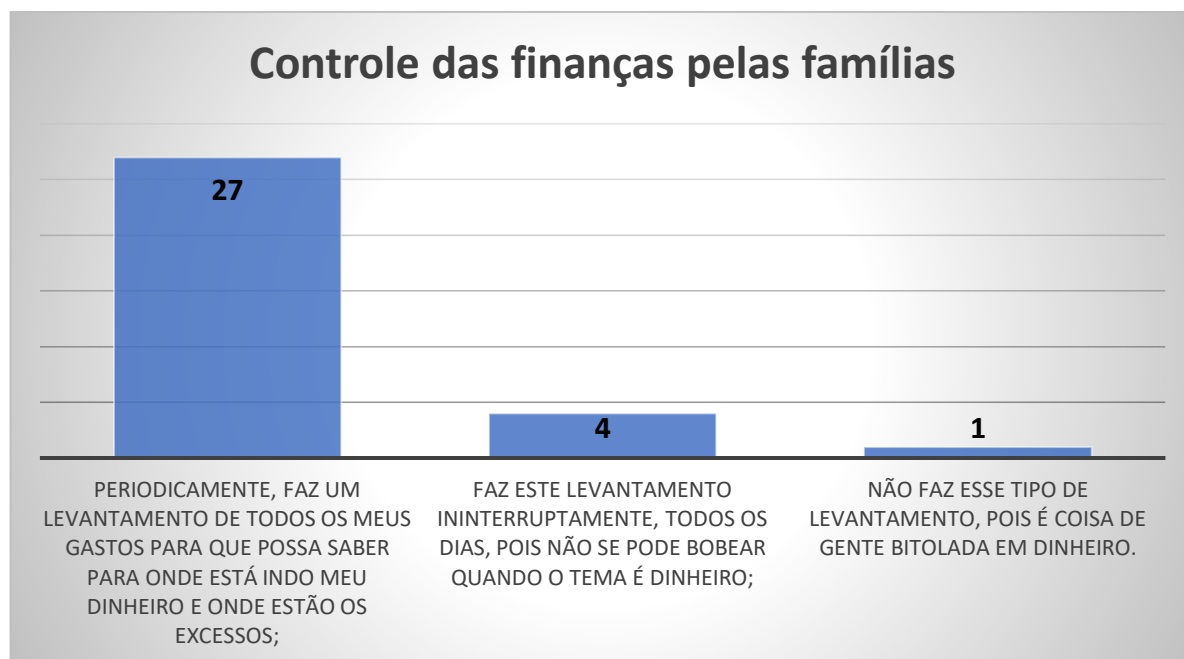
Questão 18 – Como sua família faz o controle de suas finanças?

Tabela 14 - Como a família dos respondentes fazem o controle financeiro

Controle financeiro	Quantidade de alunos
Periodicamente, faz um levantamento de todos os meus gastos para que possa saber para onde está indo meu dinheiro e onde estão os excessos;	27
Faz este levantamento ininterruptamente, todos os dias, pois não se pode bobear quando o tema é dinheiro;	04
Não faz esse tipo de levantamento, pois é coisa de gente bitolada em dinheiro.	01
Total	32

Fonte: pesquisa da Autora

Gráfico 11 – Controle das finanças pelas famílias



Fonte: pesquisa da Autora

Nota-se pelo gráfico que aproximadamente 84% das famílias fazem o levantamento dos seus gastos para controlar os excessos ou setores que poderiam economizar para colocar as contas em dia, aproximadamente 13% das famílias controlam os gastos todos os dias para não

sair do orçamento e não chegar ao fim do mês já devendo algumas contas e um dos respondentes acha que fazer controle de gastos é perda de tempo.

Questão 19 – Ao se deparar com uma superpromoção em uma de suas lojas preferidas, qual a sua reação?

Respostas dadas pelos alunos.

- 13 (40,6%) dos respondentes disseram: busco ver se realmente preciso comprar o produto e se mesmo ele estando em promoção vale a pena comprar.
- 18 (56,3%) afirmaram: se a promoção for realmente muito boa e for algo que necessito, com certeza irei comprar.
- 1 (3,1%) respondeu: se verificar que a promoção é muito boa daí, aproveito e compro o máximo do produto, pois não sei se terá uma promoção assim depois.

Nota-se pelas respostas dadas pelos alunos, que elas são bem coerentes com a realidade, mesmo a resposta de um aluno que parece ser um pouco ingênua, existe algumas pessoas que tem este comportamento vendo uma promoção, compram grande quantidade no impulso, sem reflexão e depois verificam que não havia necessidade nenhuma daquela quantidade de produto e acabam onerando o orçamento sem necessidade.

Questão 20 - Quando a família recebe (o ou os) salários, qual é a primeira coisa que faz?

Tabela 15 - O que as famílias fazem quando recebem os salários do mês.

Recebimento do salário do mês	Quantidade de alunos
Separo imediatamente uma parte para os meus sonhos e objetivos e adapto o meu padrão de vida ao que restar;	04
Pago todas as contas do mês e me programo para que sobre. às vezes, dá certo;	24
Saio para curtir um pouco, pois trabalhei o mês inteiro e tenho que comemorar, depois me preocupo com o resto do mês.	00
Todas as opções	03
Não respondeu à questão	01
Total	32

Fonte: pesquisa da Autora.

Os resultados da Tabela 15 mostram que 24 alunos (75%) possuem uma visão mais coerente da realidade e propõem pagar todas as contas do mês primeiramente e se sobrar algum dinheiro vai programar no que gastar ou poupar. Outros quatro alunos (12,5%), provavelmente não são arrimos ou responsáveis pela família, responderam que separariam uma parte do salário para seus sonhos, mas numa situação de baixa renda o principal é a sobrevivência primeiramente, então só será possível se estas 4 famílias possuírem uma renda onde ganham muito mais que o necessário para a sobrevivência para assim existir a possibilidade de sobrar dinheiro para os sonhos.

Finalizado esta discussão vemos que grande parte dos alunos têm suas famílias com rendas que mal dá para pagar as contas para sobreviverem e sempre tem que fazerem um controle para não ficarem inadimplentes.

5 PRODUTO EDUCACIONAL

O produto educacional desta pesquisa, vem com a intenção de levantar questões sobre educação financeira dos alunos do ensino fundamental, por meio de um questionário que buscou discutir os problemas do cotidiano das famílias, dos alunos de uma forma quali/quantitativa, abordando várias facetas das atividades financeiras das famílias destes alunos.

O Produto Educacional tem a intenção de agregar em um único produto, pontos de vista de diversos problemas sobre a educação financeira, considerando como: tamanho da família, o nível salarial dos progenitores e ou responsáveis, tipos de moradia, conhecimento do tema e outros aspectos específicos das famílias

O produto é constituído inicialmente pelos levantamentos dos dados de um questionário que foi aplicado e está apresentado no anexo deste trabalho contendo 20 questões com perguntas objetivas e descritivas. A apresentação será sob a forma de um E-book com um roteiro para levantamentos da situação financeira das famílias e uma possibilidade de sequência de ensino com atividades com o tema Educação Financeira utilizando-se de conceitos estatísticos para os anos finais do Ensino Fundamental. A tabulação das questões, suas tabelas e ou gráficos e os comentários devidos estão no corpo das discussões.

Os resultados foram discutidos com os alunos e a professora autora do trabalho para estimular os alunos a tomarem uma conscientização da importância do dinheiro recebido e a partir de aí efetuar um controle das despesas buscando saldar as dívidas de forma coerente sem comprometer as finanças para não tornar a família inadimplente no futuro.

Assim, o problema da pesquisa visa apresentar os resultados e ter como o principal foco a necessidade da disciplina de Educação Financeira, inserida na grade escolar a partir de 2022 e avaliar o efeito proporcionado nas escolas e no cotidiano dos estudantes, para despertar a necessidade de uma postura de mais controle nas finanças sem deixar de usufruir dos recursos básicos necessário para uma vida saudável e sem atropelos pelos imprevistos que sempre ocorrem.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notável a importância da educação financeira nas escolas, um tema relevante e muito presente em nossas vidas. A educação financeira tem por ponto principal ensinar as pessoas a administrarem suas finanças, consumir de forma consciente, fazer a gestão de dívidas melhorando a qualidade de vida, de maneira que possam alcançar metas e objetivos. Os conhecimentos adquiridos na escola, permitem a construção de bons hábitos no uso do dinheiro, que as pessoas tomem decisões mais conscientes e assertivas ao longo da vida.

A estatística é um conteúdo de grande importância da matemática, do qual se desenvolve técnicas para a coleta de dados, a organização, interpretação, análise e representação destes dados. A matemática está presente em todas as áreas, em nosso cotidiano por mais que não esteja de forma clara. Dessa forma, é de extrema importância para a tomada de decisões, um posicionamento crítico embasado em informações e dados dispostos diariamente. Os resultados de pesquisas estatísticas estão presentes a todo momento em nossa sociedade, é comum vermos nos noticiários a divulgação de pesquisas de diversas naturezas e áreas que trazem além de informações de acontecimentos da atualidade, trazem para a sociedade dados que precisam ser interpretados para que se possa realizar inferências sobre eles para uma tomada de decisão consciente e embasada.

Estas pesquisas, utilizam-se das mais diversas ferramentas da estatística, dos primeiros passos da coleta até a representação gráfica e tabulações, que podem ser de caráter político, ambiental, da saúde, entre outras.

As questões elaboradas para o questionário visaram o levantamento de informações socioeconômicas e financeira dos alunos e sua família, partindo do ponto que a Educação financeira se torna cada vez mais necessária para uma sociedade em que se está em constante evolução e onde os meios de comunicação utilizam-se da persuasão para vender um produto/marca.

Após a aplicação do questionário, constatou-se a relevância da Educação Financeira nas escolas para a construção de um cidadão consciente financeiramente e como a pandemia da Covid-19 afetou as famílias de diversas formas e fez com que muitas pessoas se reinventassem para lidar com as contas e os altos preços de bens considerados essenciais.

Dessa forma, o produto educacional foi realizado levando em consideração os dados levantados, tabulados e discutidos, formulando meios para uma Educação Financeira mais eficiente para alunos do ensino fundamental, com possibilidade de uma sequência de ensino

pautada em conceitos estatísticos buscando melhorar a visão crítica dos alunos frente as informações que são disponibilizadas a todo momento pela mídia.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental**. - Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: matemática / Secretaria de Educação Fundamental**. – Brasília: MEC/SEF, 1997.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática / Secretaria de Educação Fundamental**. – Brasília: MEC/SEF, 1998.
- BRITO, E. R.G. de. et. al. **Nível de conhecimento, da matemática financeira, dos alunos de ensino fundamental (7º e 8º ano)**. In: ENEM – Encontro Nacional de Educação Matemática, 12., 2016, São Paulo. **Anais [...]** São Paulo: 2016. p. 01-12.
- CAMPOS, A. R.; JÚNIOR, M. A. K.. **Produto Educacional: atividades e reflexões sobre planejamento financeiro, orçamento e economia doméstica**. 2015. 66f. Produto Educacional (Mestrado Profissional em Educação Matemática) - Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2015.
- CAMPOS, C. R.; COUTINHO, C. Q. S.. (Org). **Educação Financeira no contexto da Educação Matemática: pesquisas e reflexões**. São Paulo: Editora Akademy, 2020.
- CNDL Brasil. Redução da renda, imprevistos e perda de emprego são principais causas da inadimplência no país, apontam CNDL/SPC Brasil. **Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas CNDL**, 2023. Disponível em: <<https://site.cndl.org.br/reducao-da-renda-imprevistos-e-perda-de-emprego-sao-principais-causas-da-inadimplencia-no-pais-apontam-cndlspc-brasil/>>. Acesso em: 10 de mai. de 2023.
- Conheça quais são as principais causas de inadimplência no Brasil. **G1**, 2023. Disponível em: <<https://g1.globo.com/jornal-hoje/noticia/2023/04/12/conheca-quais-sao-as-principais-causas-de-inadimplencia-no-brasil.ghtml>>. Acesso em: 20 de abr. 2023.
- CRESPO, A. A.. **Estatística fácil**. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 1995.
- DAMIN, W. **Ensino de estatística para os anos finais do ensino fundamental**. 2015. 95 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciência e Tecnologia) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Ponta Grossa, 2015.
- DOMINGOS, R.. **Livre-se das dívidas: como equilibrar as contas e sair da inadimplência**. São Paulo, Dsop, 2012.
- ENEF (Estratégia Nacional de Educação Financeira). Disponível em: <<http://www.vidaedinheiro.gov.br/>>. Acesso em: 16 mar. 2023.

GODOY, A. S.. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rae/a/wf9CgwXVjpLpVgpnNkCgnc/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 12 de mai. de 2023.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Desemprego**. IBGE, 2023. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>>. Acesso em: 29 de mai. 2023.

KOTLER, P.; ARMSTRONG, G.. **Princípios de Marketing**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Prentice Hall do Brasil. 1999.

KOTLER, P.; KELLER, K. L.. **Administração de Marketing**. 15ª ed. São Paulo: Pearson. 2018.

LOPES, C. E. **O Ensino da Estatística e da Probabilidade na Educação Básica e a Formação dos Professores**. Cad. Cedes, Campinas, vol. 28, n. 74, p. 57-73, jan./abr. 2008.

LOPES, C. A. E. **Os desafios para Educação Estatística no currículo de Matemática**. In: LOPES, C. E.; COUTINHO, C. Q. S.; ALMOULOU, S. A. Estudos e reflexões em Educação Estatística. Campinas: Mercado de Letras, 2010.

Mapa da inadimplência e negociação de dívidas no Brasil. **Serasa**, 2023. Disponível em: <<https://www.serasa.com.br/limpa-nome-online/blog/mapa-da-inadimplencia-e-renogociacao-de-dividas-no-brasil/>>. Acesso em: 20 de mai. de 2023.

MARANHO, Gicelma. **A Publicidade e o Consumo**. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. O professor PDE e os desafios da escola pública paranaense, 2007. Curitiba: SEED/PR., 2011. V.1. (Cadernos PDE). Disponível em: <<http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=20>>. Acesso em 20 de mai. 2023. ISBN 978-85-8015-037-7.

MÜLLER, T. L.. **Educação financeira e educação estatística: inflação como tema de ensino e aprendizagem**. 2018. 151 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática) - Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, 2018. Disponível em: <https://www2.ufjf.br/mestradoedumat/files/2011/05/Tamara-M%3%bcller-_disserta%3%a7%3%a3o.pdf>. Acesso em: 15 de abr. de 2023.

OCDE (Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico). **OECD's Financial Education Project**. Assessoria de Comunicação Social, 2004. Disponível em: <www.oecd.org/>. Acesso em: 15 de mar.2023.

_____. **Recommendation on principles and good practices for financial education and awareness**. 2005. Disponível em: <<https://www.oecd.org/>>. Acesso em: 15 de mar. 2023.

PARANÁ. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica / Matemática**. Curitiba: Secretaria de Estado da Educação do Paraná, 2008.

PAVIANI, J.. **Interdisciplinaridade: conceitos e distinções**. 2. ed. Caxias do Sul, RS: Edues, 2008.

Plano Diretor. 2010. 125 f. Estratégia Nacional de Educação Financeira. Disponível em: <<https://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/Plano-Diretor-ENEF-Estrategia-Nacional-de-Educacao-Financeira.pdf>>. Acesso em: 10 de abr. de 2023.

REGO, T. C.. Vygotsky: **Uma perspectiva histórico-cultural da educação**. Petrópolis: Vozes, 1995.

SAITO, A. T.. **Uma contribuição ao desenvolvimento da educação em finanças pessoais no Brasil**. 2007. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-28012008-141149/>. Acesso em: 20 mai. 2023.

SAVOIA, J. R. F.; SAITO, A. T.; SANTANA, F. de A.. Paradigmas da educação financeira no Brasil. **Revista de Administração Pública - RAP**. 2007, 41 (6), 1121-1141. ISSN: 0034-7612. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=241016440006>>. Acesso em: 12 de mar. de 2023.

SILVA, I. T da; SELVA, A. C. V.. Programa de educação financeira nas escolas – Ensino Médio: uma análise das orientações contidas nos livros do professor e suas relações com a matemática. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**. v. 9, n.1, p. 140-157, 2018. Disponível em: <<http://revistapos.cruzeirodosul.edu.br/index.php/rencima/article/view/1293/953>>. Acesso em: 12 de abr. de 2023.

Teixeira, S. de S.. **A Educação Financeira como tema transversal na educação básica**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Instituto de Matemática e Estatística (IME), Matemática, Goiânia, 2020. 89 f.

Theodoro, F. R. F.. **O uso da matemática para a educação financeira a partir do ensino fundamental**. Taubaté, 2008.

ANEXO A – FICHA DE AVALIAÇÃO DE PRODUTO/PROCESSO EDUCACIONAL



ppgmat PROGRAMA DE
PÓS-GRADUAÇÃO
EM ENSINO
DE MATEMÁTICA



Ficha de Avaliação de Produto/Processo Educacional

Adaptado de: Rizzatti, I. M. et al. Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais: proposições de um grupo de colaboradores. ACTIO, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 1-17, mai./ago. 2020. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/12657>. Acesso em 14 de dezembro de 2020.

Instituição de Ensino Superior	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Programa de Pós-Graduação	Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática (PPGMAT)
Título da Dissertação	Educação Financeira: uma sequência de ensino pautada em conceitos estatísticos
Título do Produto/Processo Educacional	Sequência de Ensino Articulando a Educação Financeira com a Estatística
Autores do Produto/Processo Educacional	Discente: Aline Lopes

	Orientador/Orientadora:
	Leonardo Sturion
	Outros (se houver):
	15/08/2023
Data da Defesa	

FICHA DE AVALIAÇÃO DE PRODUTO/PROCESSO EDUCACIONAL (PE)

Esta ficha de avaliação deve ser preenchida pelos membros da banca do exame de defesa da dissertação e do produto/processo educacional. Deve ser preenchida uma única ficha por todos os membros da banca, que decidirão conjuntamente sobre os itens nela presentes.

Aderência: avalia-se se o PE apresenta ligação com os temas relativos às linhas de pesquisas do Programa de Pós-Graduação.

*Apenas um item pode ser marcado.

- () Sem clara aderência às linhas de pesquisa do PPGMAT.
 (X) Com clara aderência às linhas de pesquisa do PPGMAT.

<p>Linhas de Pesquisa do PPGMAT:</p> <p><i>L1: Formação de Professores e Construção do Conhecimento Matemático</i> (abrange discussões e reflexões acerca da formação inicial e em serviço dos professores que ensinam Matemática, bem como o estudo de tendências em Ensino de Matemática, promovendo reflexões críticas e analíticas a respeito das potencialidades de cada uma no processo de construção do conhecimento matemático nos diferentes níveis de escolaridade);</p> <p><i>L2: Recursos Educacionais e Tecnologias no Ensino de Matemática</i> (trata da análise e do desenvolvimento de recursos educacionais para os processos de ensino e de aprendizagem matemática, atrelados aos aportes tecnológicos existentes).</p>	
<p>Aplicação, aplicabilidade e replicabilidade: refere-se ao fato de o PE já ter sido aplicado (mesmo que em uma situação que simule o funcionamento do PE) ou ao seu potencial de utilização e de facilidade de acesso e compartilhamento para que seja acessado e utilizado de forma integral e/ou parcial em diferentes sistemas.</p> <p><u>*Apenas um item pode ser marcado.</u></p>	<p>() PE tem características de aplicabilidade, mas não foi aplicado durante a pesquisa.</p> <p>() PE foi aplicado uma vez durante a pesquisa e não tem potencial de replicabilidade.</p> <p>(X) PE foi aplicado uma vez durante a pesquisa e tem potencial de replicabilidade (por estar acessível e sua descrição permitir a utilização por terceiros, considerando a possibilidade de mudança de contexto de aplicação).</p> <p>() PE foi aplicado em diferentes ambientes/momentos e tem potencial de replicabilidade (por estar acessível e sua descrição permitir a utilização por terceiros, considerando a possibilidade de mudança de contexto de aplicação).</p>

<p>A propriedade de aplicação refere-se ao processo e/ou artefato (real ou virtual) e divide-se em três níveis:</p> <p>1) aplicável – quando o PE tem potencial de utilização direta, mas não foi aplicado;</p> <p>2) aplicado – quando o PE foi aplicado uma vez, podendo ser na forma de um piloto/protótipo;</p> <p>3) replicável – o PE está acessível e sua descrição permite a utilização por outras pessoas considerando a possibilidade de mudança de contexto de aplicação.</p> <p>Para o curso de Mestrado Profissional, o PE deve ser aplicável e é recomendado que seja aplicado.</p>	
<p>Abrangência territorial: refere-se a uma definição da abrangência de aplicabilidade ou replicabilidade do PE (local, regional, nacional ou internacional). Não se refere à aplicação do PE durante a pesquisa, mas à potencialidade de aplicação ou replicação futuramente.</p> <p><u>*Apenas um item pode ser marcado e a justificativa é obrigatória.</u></p>	<p>() Local () Regional (X) Nacional () Internacional</p> <p>Justificativa (<i>obrigatória</i>):</p> <p>O PE abrange um tema atual e de grande relevância para a plena vivência em sociedade, com proposta de ensino para a reflexão e conscientização dos alunos na área financeira.</p>

<p>Impacto: considera-se a forma como o PE foi utilizado e/ou aplicado no sistema relacionado à prática profissional do discente (não precisa ser, necessariamente, em seu local de trabalho).</p> <p><u>*Apenas um item pode ser marcado.</u></p>	<p>() PE não utilizado no sistema relacionado à prática profissional do discente (esta opção inclui a situação em que o PE foi utilizado e/ou aplicado em um contexto simulado, na forma de protótipo/piloto).</p> <p>(X) PE com aplicação no sistema relacionado à prática profissional do discente.</p>
<p>Área impactada</p> <p><u>*Apenas um item pode ser marcado.</u></p>	<p>() Econômica;</p> <p>() Saúde;</p> <p>() Ensino;</p> <p>() Cultural;</p> <p>() Ambiental;</p> <p>() Científica;</p> <p>(X) Aprendizagem.</p>
<p>Complexidade: compreende-se como uma propriedade do PE relacionada às etapas de elaboração, desenvolvimento e/ou validação do PE.</p> <p><u>*Podem ser marcados nenhum, um ou vários itens.</u></p>	<p>(X) O PE foi concebido a partir de experiências, observações e/ou práticas do discente, de modo atrelado à questão de pesquisa da dissertação.</p> <p>() A metodologia apresenta clara e objetivamente, no texto da dissertação, a forma de elaboração, aplicação (se for o caso) e análise do PE.</p> <p>() Há, no texto da dissertação, uma reflexão sobre o PE com base nos referenciais teóricos e metodológicos empregados na dissertação.</p> <p>() Há, no texto da dissertação, apontamentos sobre os limites de utilização do PE.</p>

<p>Inovação: considera-se que o PE é inovador, se foi criado a partir de algo novo ou da reflexão e modificação de algo já existente revisitado de forma inovadora e original. A inovação não deriva apenas do PE em si, mas da sua metodologia de desenvolvimento, do emprego de técnicas e recursos para torná-lo mais acessível, do contexto social em que foi utilizado ou de outros fatores. Entende-se que a inovação (tecnológica, educacional e/ou social) no ensino está atrelada a uma mudança de mentalidade e/ou do modo de fazer de educadores.</p>	<p>(X) PE de alto teor inovador (desenvolvimento com base em conhecimento inédito).</p> <p>() PE com médio teor inovador (combinação e/ou compilação de conhecimentos preestabelecidos).</p> <p>() PE com baixo teor inovador (adaptação de conhecimentos existentes).</p>
---	--

Membros da banca examinadora de defesa

Nome	Instituição
Leonardo Sturion	UTFPR
Alireza Mohebi Ashtiani	UTFPR
Rogério Mendonça Martins	UENP

ANEXO B – QUESTIONÁRIO PARA PESQUISA

Os dados coletados por meio deste questionário são sigilosos, sendo utilizados exclusivamente para compor o projeto de qualificação e defesa de mestrado em desenvolvimento e não identificarão os indivíduos participantes.

Questões Socioeconômicas

1) Idade: _____

2) Gênero: () masculino () feminino

3) Você desenvolve alguma atividade remunerada?

() não

() sim

Se sim, qual? _____

4) Quantidade de pessoas que compõem o grupo familiar:

() 2 pessoas

() 3 pessoas

() 4 pessoas

() 5 ou mais pessoas

5) A casa onde você mora é?

() própria

() alugada

() cedida

6) Renda média mensal familiar (considere a renda de todos os integrantes da família, inclusive você)

() até 1 salário mínimo

() de 1 a 2 salários mínimos

() de 2 a 3 salários mínimos

- de 3 a 4 salários mínimos
- 5 ou mais salários mínimos

7) Maior grau de escolaridade dos seus pais ou responsáveis?

- ensino fundamental incompleto
- ensino fundamental completo
- ensino médio incompleto
- ensino médio completo
- ensino superior incompleto
- ensino superior completo
- não sei responder

Questões Educação Financeira

1) O que você acha sobre a educação financeira?

- pouco importante
- importante
- muito importante

2) Você já ouviu falar sobre educação financeira?

- sim
- não

Se sim, onde?

- na escola
- no meio familiar
- de amigos
- tv, livros, rádio etc.
- outro: _____

3) Com relação ao assunto financeiro, em sua família o que é mais discutido?

- sobre o consumismo
- sobre possíveis investimentos
- poupar
- sobre o uso consciente do dinheiro
- não costumo conversar com minha família

4) Você se sente seguro a respeito dos seus conhecimentos para gerenciar seu próprio dinheiro?

- nada seguro
- razoavelmente seguro
- seguro
- muito seguro

5) A pandemia da covid-19 afetou o orçamento familiar?

- sim
- não

Se sim, de que forma? _____

6) No pós-pandemia da covid-19, muitas atitudes foram tomadas pelas famílias para se reestabelecerem e organizar suas finanças. Você e sua família:

- planejam mais antes de realizar uma compra;
- criaram um fundo emergencial para possíveis imprevistos;
- realizam um controle financeiro para quitar dívidas que ainda possuem vindos da crise;
- procuram trabalhos extras, investindo em novos conhecimentos e no negócio próprio para reestabelecer as finanças;
- outros: _____

7) Em compras realizadas, você e sua família geralmente pagam?

- à vista (dinheiro, cartão de débito)

a prazo (crediário da loja)

cartão de crédito

8) Na compra de um bem/produto de valor considerável (alto), você e sua família costumam:

economizar por alguns meses e comprar à vista com desconto;

parcelar apenas até o limite possível para que permaneça o valor à vista, mesmo as parcelas ficando com valor alto;

realizar o parcelamento do valor a longo prazo, ficando com parcelas mensais de valor baixo, sendo acrescidos de juros;

realizar o parcelamento no cartão de crédito, pois se não conseguir pagar o valor total da fatura algum mês, posso pagar o mínimo e no mês seguinte acerto tudo;

9) Na sua família, como se dá a relação com o dinheiro?

sempre conversamos sobre dinheiro, estabelecendo os objetivos e sonhos em conjunto e individuais e planejando para isso;

tem uma pessoa que é a responsável pela administração das finanças e que passa as diretrizes de gastos mensais para todos;

quase não existe controle nem debate sobre o assunto, só quando a situação aperta, fora isso, vamos nos adequando e vivendo.

10) Em caso de endividamento, em função de um imprevisto familiar, qual seria a ação a ser tomada?

antes de sair pagando as dívidas, a família busca saber o que é esta situação, trabalhando a causa do problema e não o efeito;

em primeiro lugar, busca-se estabelecer uma estratégia para pagar a dívida, cortando o que for possível;

entra em desespero, pois não sei como fazer para arcar com o endividamento e busco ajuda com parentes e amigos.

11) Como sua família faz o controle de suas finanças?

- periodicamente, faz um levantamento de todos os meus gastos para que possa saber para onde está indo meu dinheiro e onde estão os excessos;
- faz este levantamento ininterruptamente, todos os dias, pois não se pode bobear quando o tema é dinheiro;
- não faz esse tipo de levantamento, pois é coisa de gente bitolada em dinheiro.

12) Ao se deparar com uma superpromoção em uma de suas lojas preferidas, qual a sua reação?

- busco ver se realmente necessito do produto em promoção e se está em meu orçamento; se sim, ainda avalio se realmente a promoção é interessante;
- se a promoção for realmente boa e tiver algo que necessito, com certeza irei aproveitar;
- promoções são ótimas oportunidades de compra, então, aproveito e compro o máximo que posso, pois não sei quando terei novamente essa oportunidade.

13) Quando a família recebe (o ou os) salários, qual é a primeira coisa que faz?

- separo imediatamente uma parte para os meus sonhos e objetivos e adapto o meu padrão de vida ao que restar;
- pago todas as contas do mês e me programo para que sobre. Às vezes, dá certo;
- saio para curtir um pouco, pois trabalhei o mês inteiro e tenho que comemorar, depois me preocupo com o resto do mês.