



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
MESTRADO PROFISSIONAL EM MATEMÁTICA EM REDE NACIONAL –
PROFMAT

GISELE DE ARAUJO ROZETTE

EDUCAÇÃO FINANCEIRA E EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS:
UMA PROPOSTA DE CONSCIENTIZAÇÃO

RIO DE JANEIRO

2024

GISELE DE ARAUJO ROZETTE

**Educação Financeira e Educação de Jovens e Adultos: Uma Proposta de
Conscientização**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Matemática PROFMAT, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Matemática.

Orientadora: Luzia da Costa Tonon Martarelli

RIO DE JANEIRO

2024

FICHA CATALOGRÁFICA

Catálogo informatizado pela autora

R893 Rozette, Gisele de Araujo
 EDUCAÇÃO FINANCEIRA E EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA
 PROPOSTA DE CONSCIENTIZAÇÃO / Gisele de Araujo Rozette. --
Rio de Janeiro, 2024.
 140 f.

 Orientadora: Luzia da Costa Tonon Martarelli.
 Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Estado
do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação em Matemática,
2024.

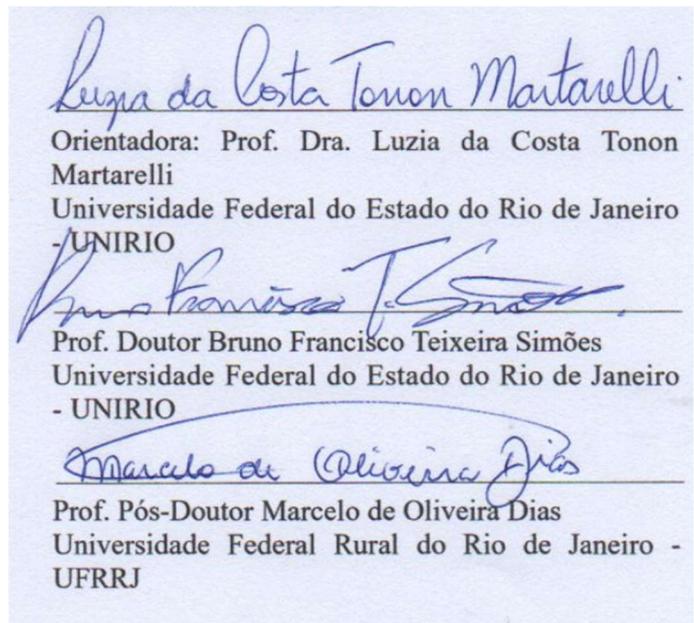
 1. Educação Financeira. 2. Educação de Jovens e Adultos.
3. Conscientização. I. Martarelli, Luzia da Costa Tonon ,
orient. II. Título.

GISELE DE ARAUJO ROZETTE

**EDUCAÇÃO FINANCEIRA E EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS: UMA
PROPOSTA DE CONSCIENTIZAÇÃO**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Matemática PROFMAT, da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Matemática.

BANCA EXAMINADORA



Rio de Janeiro, 24 de setembro de 2024.

A minha filha, Valentina e ao meu esposo,
Vandr . A vocês todo o amor do mundo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que me deu forças e coragem nessa caminhada, me iluminando para chegar a este momento.

Ao meu esposo Vandr , que foi meu braço direito, mais uma vez, me apoiando, incentivando e dando forças nos momentos de fraqueza, um companheiro imprescindível nesse caminho para conseguir chegar   conclusão deste trabalho. Obrigada pela paciência, carinho e incentivo.

A minha filha, Valentina, que mesmo cobrando atenção, teve paciência e compreendeu a seu modo a minha ausência. Obrigada pelo seu amor.

Aos meus pais, que acreditaram em mim e foram o instrumento para concretizar o precioso dom que recebi, a vida.

As amigas que o PROFMAT me deu, Kátia e Luciana, pelo companheirismo desde o início, incentivo e força a cada etapa dividida.

Aos alunos que aceitaram participar desta pesquisa.

Agradeço à coordenação e   direção do Colégio Marechal João Baptista de Mattos e Colégio Estadual General Osório, por me apoiarem em minha jornada, em especial ao diretor Rafael Fiuza.

A minha orientadora, Prof. Dra. Luzia da Costa Tonon Martarelli, por ter aceitado me orientar nesta disserta o.

Ao coordenador do curso, Prof. Dr. Bruno Simões.

Aos professores do PROFMAT, pela dedicação, paciência e aprendizado proporcionados.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pela bolsa de estudos.

Aos professores da banca examinadora, por aceitarem o convite para contribuir com meu trabalho, em especial ao Prof. Pós-Doutor Marcelo de Oliveira Dias.

Aos meus colegas de turma.

ROZETTE, Gisele de Araujo. **Educação Financeira e Educação de Jovens e Adultos: Uma Proposta de Conscientização**. 2024. 140 f. Dissertação apresentada ao curso de Mestrado profissional em Matemática - PROFMAT, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

RESUMO

Programas de Educação Financeira nas escolas estão se tornando cada vez mais comuns em todo o mundo, impulsionados pela crescente preocupação com a saúde financeira das futuras gerações, o que tem exigido cada vez mais estudos. Esta pesquisa teve como objetivo analisar o nível de Letramento Financeiro de estudantes matriculados no módulo IV da Educação de Jovens e Adultos, de uma escola estadual da zona norte do Rio de Janeiro, com foco na conscientização financeira para esse público-alvo. A metodologia utilizada foi a de abordagem quantitativa descritiva, com levantamento de dados. Foi aplicado uma adaptação do questionário elaborado e proposto pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, sendo avaliados os eixos Comportamento, Atitude e Conhecimento financeiros, a fim de sugerir atividades a serem utilizadas em sala de aula, que promovam uma melhor compreensão financeira. A análise dos resultados indicou que, entre os entrevistados, a percepção de certos conceitos financeiros básicos não é suficiente para tomar decisões financeiras sólidas, sendo necessário uma melhoria de suas habilidades, principalmente em assuntos relacionados ao Comportamento e Conhecimento financeiros, em especial entre as mulheres. Considerando as recomendações da Base Nacional Comum Curricular, as atividades propostas visam aperfeiçoar assuntos como orçamento, planejamento financeiro, valor do dinheiro no tempo e investimento, de modo que esse público seja responsável e consciente em relação ao dinheiro.

Palavras-chave: Educação Financeira; Educação de Jovens e Adultos; Letramento Financeiro; Conscientização.

ROZETTE, Gisele de Araujo. **Financial Education and Education for Young People and Adults: An Awareness Proposal.** 2024. 140 f. Dissertação apresentada ao curso de Mestrado profissional em Matemática - PROFMAT, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

ABSTRACT

Financial Education Programs in schools are becoming increasingly common around the world, driven by growing concern about the financial health of future generations, which has required more and more studies. This research aimed to analyze the level of Financial Literacy of students enrolled in module IV of Youth and Adult Education, at a state school in the north of Rio de Janeiro, with a focus on financial awareness for this target audience. The methodology used was a descriptive quantitative approach, with data collection. An adaptation of the questionnaire prepared and proposed by the Organization for Economic Cooperation and Development was applied, evaluating the Financial Behavior, Attitude and Knowledge axes, in order to suggest activities to be used in the classroom, which promote better financial understanding. The analysis of the results indicated that, among those interviewed, the perception of certain basic financial concepts is not enough to make solid financial decisions, requiring an improvement in their skills, especially in matters related to Financial Behavior and Knowledge, especially among women. Considering the recommendations of the National Common Curricular Base, the proposed activities aim to improve subjects such as budgeting, financial planning, time value of money and investment, so that this public is responsible and aware in relation to money.

Keywords: Financial Education; Youth and Adult Education; Financial Literacy; Awareness.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Gênero dos participantes.....	44
Gráfico 2 - Com quem você mora no seu domicílio?.....	45
Gráfico 3 - Você toma as decisões do dia a dia sobre seu próprio dinheiro?	46
Gráfico 4 - Quem é responsável por tomar as decisões do dia a dia sobre dinheiro em seu domicílio?.....	47
Gráfico 5 - Quem toma as decisões do dia a dia sobre dinheiro em seu domicílio por gênero.	48
Gráfico 6 - Você (pessoalmente ou com seu(sua) companheiro(a)) tem objetivos financeiros?	51
Gráfico 7 - Quão confiante você está de ter feito um bom trabalho nos seus planos financeiros para aposentadoria?	52
Gráfico 8 - Às vezes as pessoas acham que a renda não dá para cobrir o seu custo de vida. Nos últimos 12 meses, isso aconteceu com você, pessoalmente?	54
Gráfico 9 - A renda não dá para cobrir o seu custo de vida por gênero.....	55
Gráfico 10 - Relação entrevistados/crédito adicional.....	57
Gráfico 11 - Considero mais satisfatório gastar dinheiro do que poupar para o futuro.....	61
Gráfico 12 - O dinheiro é feito para gastar.	61
Gráfico 13 - Costumo cuidar dos meus negócios financeiros.	62
Gráfico 14 - A renda não dá para cobrir o seu custo de vida, isso aconteceu com você nos últimos 12 meses? / Costumo cuidar dos meus negócios financeiros.	63
Gráfico 15 - Defino metas financeiras de longo prazo e me esforço para alcançá-las.....	64
Gráfico 16 - Antes de comprar alguma coisa eu penso se posso pagar por aquilo.....	64
Gráfico 17 - Pago minhas contas em dia.	65
Gráfico 18 - Não me preocupo com o futuro, vivo apenas o presente.	66
Gráfico 19 - Eu estou apenas me virando financeiramente.	67
Gráfico 20 - Tendo a viver o hoje e deixar o amanhã para amanhã.	68
Gráfico 21 - Poderia me dizer como você avaliaria seu conhecimento geral sobre questões financeiras?.....	69
Gráfico 22 - Relação acertos e erros (P25).....	71
Gráfico 23 - Você empresta R\$ 25,00 a um amigo em uma noite e ele lhe dá R\$ 25,00 de volta no dia seguinte. Quanto ele pagou de juros sobre este empréstimo?	72

Gráfico 24 - Relação acertos e erros (P27).....	74
Gráfico 25 - Respostas dos entrevistados da questão (P28).....	75
Gráfico 26 - Um investimento com alto retorno provavelmente será de alto risco.....	76
Gráfico 27 - Uma alta inflação significa que o custo de vida está aumentando rapidamente..	77
Gráfico 28 - Qual dessas faixas sua idade se encontra?	79
Gráfico 29 - Histograma das médias dos valores do eixo comportamento.	81
Gráfico 30 - Histograma das médias dos valores do eixo atitude.	82
Gráfico 31 - Histograma das médias dos valores do eixo conhecimento.....	83
Gráfico 32 - Histograma das médias dos valores da pontuação geral.	84
Gráfico 33 - Relação pontuação geral por faixa etária.	85
Gráfico 34 - Relação pontuação geral por gênero.	86

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Habilidades recomendadas pela BNCC para Educação Financeira.	27
Tabela 2 - Pontuação comportamento financeiro.	39
Tabela 3 - Pontuação do eixo conhecimento financeiro.	40
Tabela 4 - Você faz alguma das seguintes coisas para você ou para seu domicílio?	49
Tabela 5 - Nos últimos 12 meses, você [pessoalmente] economizou dinheiro de alguma das seguintes formas, mesmo que já não tenha o dinheiro?	50
Tabela 6 - Como você - se é que você faz isso - financia sua aposentadoria?	52
Tabela 7 - O que você fez para fazer frente as despesas da última vez que isso aconteceu? ...	55
Tabela 8 - Você pode me dizer se já ouviu falar de algum desses tipos de produtos financeiros?.....	57
Tabela 9 - Você [pessoalmente ou em junto com outra pessoa] atualmente possui algum desses tipos de produtos? Qual desses você escolheu mais recentemente?.....	59
Tabela 10 - Dados do Teste Exato de Fisher relacionados a P20.	65
Tabela 11 - Dados do Teste Exato de Fisher relacionados a P23.....	69
Tabela 12 - Imagine que cinco irmãos recebam um presente de R\$ 1.000 no total. Se os irmãos tiverem que dividir o dinheiro igualmente, quanto cada um receberá?.....	70
Tabela 13 - Respostas dos entrevistados da questão (P27).....	72
Tabela 14 - Das opções abaixo, o que você fez nos últimos sete dias?	78
Tabela 15 - Qual destes melhor descreve sua situação atual de trabalho? (Somente o principal)	79

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Perguntas do bloco 2	32
Quadro 2 - Pergunta do bloco 3.....	33
Quadro 3 - Perguntas do bloco 6	33
Quadro 4 - Perguntas do bloco 7	35
Quadro 5 - Perguntas do bloco 8 (eixo comportamento).....	36
Quadro 6 - Perguntas do bloco 8 (eixo atitude).....	37
Quadro 7 - Perguntas do bloco 9 (abertas)	37
Quadro 8 - Perguntas bloco 9 (fechadas).....	38
Quadro 9 - Atividade 1	88
Quadro 10 - Atividade 2	89
Quadro 11 - Atividade 3	90
Quadro 12 - Atividade 4	91
Quadro 13 - Atividade 5	94
Quadro 14 - Atividade 6	95
Quadro 15 - Atividade 7	96
Quadro 16 - Atividade 8	98
Quadro 17 - Atividade 9	101

LISTA DE EQUAÇÕES

Equação 1 - Cálculo do eixo atitude.....	39
Equação 2 - Pontuação geral do nível de alfabetização financeira.....	40

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Os princípios fundamentais da Educação Financeira Escolar.	26
Figura 2 - Nuvem de palavras.....	43
Figura 3 - Diferença entre salário bruto e salário líquido.....	99
Figura 4 - Como calcular o salário líquido?	99
Figura 5 - Tabela do INSS 2024 com dedução	100
Figura 6 - Tabela do IRPF 2024 com dedução	100

LISTA DE SIGLAS

ANBIMA	Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais
BC	Banco Central do Brasil
BNCC	Base Nacional Comum Curricular
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CNC	Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo
CNDL	Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas
CNS	Conselho Nacional de Saúde
CONEF	Comitê Nacional de Educação Financeira
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
COREMEC	Comitê de Regulação e Fiscalização dos Mercados Financeiros, de Capitais, de Seguros, de Previdência e Capitalização
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
EF	Educação Financeira
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ENEF	Estratégia Nacional de Educação Financeira
FGC	Fundo Garantidor de Créditos
G20	Grupo dos 20
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INFE	International Network on Financial Education (Rede Internacional de Educação Financeira)
INPC	Índice Nacional de Preços ao Consumidor
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo

IRPF	Imposto de Renda Pessoa Física
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LF	Letramento Financeiro
MEC	Ministério da Educação
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
Peic	Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor
PREVIC	Superintendência Nacional de Previdência Complementar
PROFMAT	Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional
SERASA	Centralização de Serviços dos Bancos
SUSEP	Superintendência de Seguros Privados
SPC	Serviço de Proteção ao Crédito
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
UNIRIO	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	19
2.1 Educação Financeira e Letramento Financeiro	19
2.2 Educação Financeira Escolar no Brasil e BNCC	24
2.3 Educação Financeira na Educação de Jovens e Adultos	28
3. METODOLOGIA.....	30
3.1 Questionário	30
3.2 Preparação de dados e criação das pontuações.....	31
3.2.1 Criando a pontuação de comportamento financeiro.....	32
3.2.2 Criando a pontuação de atitudes financeiras	36
3.2.3 Criando a pontuação de conhecimento financeiro.....	37
3.2.4 Cálculo da pontuação geral.....	39
3.3 Público-alvo e coleta de dados	40
3.4 Aspectos éticos da pesquisa.....	41
3.5 Métodos utilizados para análise de dados.....	41
3.6 Atividades	42
4. ANÁLISES E DISCUSSÕES.....	43
4.1 Bloco 1: Dados pessoais e domiciliar.....	44
4.2 Bloco 2: Planejamento e gestão financeira.....	45
4.3 Bloco 3: Economia ativa e choques financeiros.....	49
4.4 Bloco 4: Objetivos financeiros	50
4.5 Bloco 5: Planos de aposentadoria.....	51
4.6 Bloco 6: Equilibrando o orçamento.....	53
4.7 Bloco 7: Escolha e uso de produtos e serviços financeiros	57
4.8 Bloco 8: Atitude e Comportamento	60
4.9 Bloco 9: Conhecimento financeiro	69
4.10 Bloco 10: Informações de contexto	77
4.11 Pontuação geral.....	80
5. ATIVIDADES SUGERIDAS	87
5.1 Atividade 1: Porcentagem.....	87
5.2 Atividade 2: Problema envolvendo porcentagem.....	89
5.3 Atividade 3: Orçamento.....	89
5.4 Atividade 4: Orçamento e planejamento financeiro	91

5.5 Atividade 5: Juros simples.....	93
5.6 Atividade 6: Juros compostos.....	95
5.7 Atividade 7: Valor presente e valor futuro.....	96
5.8 Atividade 8: Salário bruto e salário líquido.....	98
5.9 Atividade 9: Investimentos.....	101
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	103
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	106
ANEXO I – Questionário.....	112
APÊNDICE A – 1º Parecer consubstanciado do CEP.....	121
APÊNDICE B – 2º Parecer consubstanciado do CEP.....	126
APÊNDICE C – Parecer de aprovação consubstanciado do CEP.....	132
APÊNDICE D – Termo de Anuência.....	137
APÊNDICE E – Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).....	138

1. INTRODUÇÃO

No cenário contemporâneo, em que a complexidade das relações econômicas e financeiras se intensifica, a Educação Financeira (EF) revela-se como uma ferramenta fundamental para a formação de cidadãos conscientes. A realidade, especialmente entre jovens e adultos, é marcada por desafios financeiros que exigem não apenas conhecimento, mas também habilidades práticas para a tomada de decisões responsáveis em relação ao dinheiro.

A falta de Educação Financeira pode levar a uma série de consequências negativas, como endividamento excessivo, falta de planejamento financeiro, dificuldade em lidar com emergências, entre outros problemas. Assim, a inclusão dela nos currículos escolares e a promoção de iniciativas que visem a conscientização da população, manifestam-se como soluções estratégicas para enfrentar esses desafios.

De acordo com pesquisa recente, realizada mensalmente pela Agência Brasil, boa parte dos brasileiros tem dificuldade em gerir suas próprias finanças, mesmo diante de tantas informações que facilmente podem ser acessadas. “Após três meses de alta, o percentual de brasileiros endividados em junho de 2024 permaneceu em 78,8% (...)”, segundo a Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (Peic), da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC)” (AGÊNCIA BRASIL, 2024), sendo que esse aumento avançou entre as mulheres, onde 50,3% estão inadimplentes e na faixa etária entre 26 e 60 anos.

Diante de tal número, o intuito da Educação Financeira é justificado pelo enfrentamento dos problemas financeiros os quais a sociedade vive, manifestado pelo endividamento dos cidadãos. A matemática tem um papel considerável na construção do exercício de mudança desse cenário, pois as noções de matemática financeira deveriam estar presentes no cotidiano desses alunos.

No contexto da Educação de Jovens e Adultos (EJA), a Educação Financeira se torna ainda mais importante. Muitos dos alunos dessa modalidade enfrentam desafios econômicos significativos e podem ter experiências limitadas com o sistema financeiro. Portanto, é essencial fornecer-lhes as ferramentas e o conhecimento necessários para tomar decisões financeiras adequadas e aproveitar as oportunidades disponíveis.

A nível mundial, a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), tem desempenhado um papel importante na promoção da Educação Financeira nas últimas décadas, ela estabeleceu diretrizes e conduziu diversas pesquisas para incentivar a

Educação Financeira em diferentes países. A Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), foi instituída em 2010 no Brasil (BANCO CENTRAL DO BRASIL, [2013?]), atendendo aos incentivos da OCDE.

Um relatório publicado pela OCDE em 2008, aponta a Educação Financeira como uma área fundamental para o desenvolvimento dos estudantes e acrescenta recomendando a sua inclusão nos currículos escolares. O referido relatório cita ainda que para garantir a eficácia dessa inclusão, é fundamental a qualificação dos professores e a utilização de materiais didáticos adequados para cada público-alvo (MUNDY, 2009). “Para o grupo de adultos, o objetivo é desenvolver tecnologias que contribuam para a gestão do orçamento doméstico e para o planejamento da vida, adquirindo competências e visão para planejamento de longo prazo” (BC, [2013?], p. 15).

A falta de Letramento Financeiro compromete a capacidade das pessoas de tomar decisões financeiras conscientes, afetando a vida financeira individual. “Como resultado, o letramento financeiro é agora globalmente reconhecido como uma habilidade essencial para a vida, e uma política de educação financeira orientada é considerada um elemento importante de estabilidade e desenvolvimento econômico e financeiro” (INEP, 2020).

A inserção da Educação Financeira na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) representa um avanço significativo na forma como essa temática pode ser abordada no contexto escolar. A partir da BNCC, a Educação Financeira passa a ser reconhecida como um componente essencial na formação dos estudantes, promovendo habilidades e conhecimentos que são fundamentais para a vida prática e as decisões financeiras no dia a dia, preconizando o desafio de levá-la para todos.

Diante do exposto, o objetivo geral desta pesquisa é conscientizar os estudantes da EJA sobre a importância da Educação Financeira, visto que desenvolver essa consciência nesse público-alvo é desafiador, “(...) já que valores e hábitos antigos estão profundamente enraizados” (BC, [2013?], p. 14). Para tal, foi utilizado o kit de ferramentas da OCDE, de modo a verificar o Letramento Financeiro dos alunos matriculados no módulo IV da EJA, de uma escola estadual da zona norte do Rio de Janeiro, com o intuito de propor atividades para serem utilizadas em sala de aula com esse público.

Cabe ressaltar que a escolha do tema decorre da percepção da pesquisadora em que os estudantes da EJA se interessavam por conteúdos os quais pudessem pôr em prática em suas vidas. A partir desta observação, nasce uma inquietação em lhes proporcionar informações e

conhecimentos financeiros, para que pudessem gerir melhor seus recursos, tomando decisões financeiras adequadas de forma a alcançarem o bem-estar financeiro.

Esta pesquisa é composta por seis capítulos de forma encadeada. O capítulo 1 trata-se desta Introdução. No segundo capítulo é feita uma revisão bibliográfica onde abordará os conceitos de Educação Financeira, incluindo as voltadas para contextos escolares, apresentadas em documentos nacionais e internacionais, Letramento Financeiro (LF) e de forma sucinta sobre a EF na Educação de Jovens e Adultos, divididas por seções.

O terceiro capítulo evidencia a metodologia utilizada nesta pesquisa, caracterizada como quantitativa descritiva, com levantamento de dados; o porquê da escolha do questionário utilizado; bem como a preparação e criação das pontuações por eixos e geral. Ademais, o processo de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), bem como os métodos utilizados para análise de dados e a escolha das atividades, de acordo com a realização da pesquisa.

No capítulo de número 4 discorrem as análises das respostas obtidas ao questionário aplicado, como também o cálculo das pontuações por eixos e pontuação geral dos participantes desta pesquisa. O quinto capítulo é constituído pelas atividades sugeridas, com base na análise obtida no capítulo quatro, as quais abordam as temáticas de porcentagem, orçamento, planejamento financeiro, juros simples, juros compostos, o valor do dinheiro no tempo, salários bruto e líquido, impostos e investimentos.

Nas considerações finais são exibidos os principais fatores observados nos capítulos anteriores, sugerindo uma melhora na alfabetização financeira para jovens e adultos, em especial para as mulheres. Recomenda-se que este trabalho seja expandido para outros públicos-alvo e que outros autores venham a aprimorar as metodologias e práticas utilizadas nesta pesquisa.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A Educação Financeira é um tema que supera as esferas pessoal, empresarial e social, impactando de forma significativa a vida das pessoas. Seu ensino e prática devem ser incentivados desde cedo, para que os indivíduos possam desfrutar de uma vida financeira saudável, equilibrada e consciente.

Para revisão bibliográfica da temática desta pesquisa os critérios de inclusão utilizados foram a relevância do conteúdo para o tema em questão, com as palavras-chaves: educação financeira, educação de jovens e adultos, alfabetização financeira, em bancos de dissertações do Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT), periódicos da CAPES, no Google acadêmico, na biblioteca da Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) e em sites de órgãos governamentais relacionados a Educação Financeira, no período de setembro de 2023 a agosto de 2024.

2.1 Educação Financeira e Letramento Financeiro

Nas últimas décadas, houve a necessidade de estimular a Educação Financeira. A OCDE tornou-se uma líder internacional nessa área, instituindo padrões e publicando estudos relacionados a Educação Financeira. Fundada em 1961, com sede na França, ela tem o objetivo de “estabelecer práticas e políticas que promovam prosperidade, igualdade, oportunidade e bem-estar para todos” (BRASIL, 2023).

A OCDE lançou, em 2003, um projeto intitulado *Financial Education Project* (OCDE, 2004), com o intuito de educar financeiramente os cidadãos dos países membros da OECD. De acordo com o projeto mencionado, um documento anexo, intitulado *Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness* (OCDE, 2005b) recomenda, para os países membros da OECD, a promoção da educação e sensibilização para boas práticas de Educação Financeira. As recomendações contidas no relatório visam promover uma maior compreensão e conscientização sobre questões financeiras e que os governos, instituições públicas e privadas, desenvolvam estratégias nacionais de Educação Financeira para a população e que estas sejam iniciadas o quanto antes em suas vidas, ainda na fase escolar, devendo ser considerada um processo vitalício e contínuo (OCDE, 2005b).

De acordo com o relatório *Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies* (OCDE, 2005), os benefícios da Educação Financeira abrangem todas as faixas de

renda, assim como todos os públicos, desde os jovens adultos que estão iniciando sua vida profissional até os trabalhadores mais experientes, ajudando-os a assegurar uma aposentadoria confortável, fornecendo informações básicas para que possam manter as dívidas e despesas controladas, tendo assim disciplina para fazerem escolhas conscientes.

O referido relatório é o primeiro grande estudo internacional sobre Educação Financeira, definindo-a de forma ampla, como:

o processo pelo qual consumidores e investidores melhoram sua compreensão sobre produtos, conceitos e riscos financeiros, e obtêm informação e instrução, desenvolvem habilidades e confiança, de modo a ficarem mais cientes sobre os riscos e oportunidades financeiras, para fazerem escolhas mais conscientes e, assim, adotarem ações para melhorar seu bem-estar financeiro (OCDE, 2005, p.26).

Em 2008, a OCDE publicou o relatório *Financial Education Programmes in Schools: Analysis of Selected Current Programmes and Literature Draft Recommendations for Best Practices*, o qual apresenta “uma série de projetos e recomendações para aumentar a oferta e a eficácia da oferta de educação financeira aos estudantes” (MUNDY, 2009, p.60). O relatório certifica que existem conselhos a serem seguidos de países que fizeram a prática de programas eficazes de Educação Financeira, dentre eles incorporar a Educação Financeira em disciplinas como a Matemática, Cidadania ou como uma disciplina a parte (MUNDY, 2009).

Ademais, o mesmo relatório mostra que em alguns países a Educação Financeira é disciplina obrigatória nos currículos, e se faz necessário que o professor tenha o entendimento e domínio do conteúdo, a fim de proporcionar uma Educação Financeira de elevada qualidade e eficaz (MUNDY, 2009). Uma recomendação importante é que os professores precisam de apoio e formação continuada, para ministrar os conhecimentos e competências, bem como utilizar de materiais e ferramentas assertivas, para que possibilitem uma Educação Financeira satisfatória.

Ainda em 2008, o agravamento da crise financeira mundial, fez com que a OCDE tomasse novas ações voltadas a Educação Financeira, criando a *International Network for Financial Education* (INFE), com o objetivo de desenvolver metodologias para medição do impacto das ações, coletar dados, partilhar experiências e boas práticas, bem como promover e facilitar a cooperação entre os formuladores de políticas públicas e outras partes interessadas em questões de Educação Financeira em nível internacional (OCDE, 2024), sendo composta atualmente por cerca de 300 instituições de 130 países.

Um anexo intitulado *INFE Guidelines for Financial Education in Schools* do documento *Financial Education for Youth: The Role of Schools* (OCDE, 2014) apresenta as

diretrizes do INFE para Educação Financeira nas escolas, o qual este termo é utilizado para se referir “ao ensino de conhecimentos, compreensão, competências, comportamentos, atitudes e valores financeiros que permitirão aos alunos tomarem decisões financeiras inteligentes e eficazes na sua vida quotidiana (...)” (OCDE, 2014, p. 166). Dentre as diretrizes, estão a introdução da Educação Financeira nas escolas, podendo ser adaptadas de acordo com a regionalidade e do sistema educativo, sendo preferencialmente parte obrigatória do currículo, ao longo de todo ciclo escolar, propor e incentivar mecanismos capazes de preparar os alunos para vida. Uma recomendação é que a inclusão da Educação Financeira deve ser impulsionada pelos órgãos reguladores dos governos, bem como pelo Ministério da Educação (MEC) (OCDE, 2014).

No Brasil, foi instituída no ano de 2010, atendendo as recomendações da OCDE, a intitulada Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), através do Decreto Federal 7.397/2010, e renovada pelo Decreto Federal nº 10.393, de 9 de junho de 2020. Dentre os objetivos da ENEF, que tem por finalidade promover a Educação Financeira, securitária, previdenciária e fiscal no país (BRASIL, 2020), ampliar a compreensão dos cidadãos a fim de fazer boas escolhas sobre a gestão de seus recursos, tomando decisões conscientes. O mesmo Decreto instituiu também o Comitê Nacional de Educação Financeira (CONEF), com o objetivo de definir planos, programas, ações e coordenar a execução da ENEF.

A Estratégia Nacional de Educação Financeira considera o conceito de Educação Financeira da OCDE como referência e ajusta à realidade nacional, definindo como:

o processo mediante o qual os indivíduos e as sociedades melhoram sua compreensão dos conceitos e dos produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação claras, adquiram os valores e as competências necessários para se tornarem conscientes das oportunidades e dos riscos neles envolvidos e, então, façam escolhas bem informados, saibam onde procurar ajuda, adotem outras ações que melhorem o seu bem-estar, contribuindo, assim, de modo consistente para formação de indivíduos e sociedades responsáveis, comprometidos com o futuro (BRASIL, 2011, p. 20).

No documento *Plano diretor*, proposto pela ENEF, contém um anexo intitulado *Orientações para Educação Financeira nas Escolas*, o qual sugere que a Educação Financeira seja oferecida nas escolas, de forma que ajude os indivíduos, independentemente de sua posição econômica e social, uma vez que os conhecimentos dessa temática trazem diversos benefícios. Dentre eles, moldar seu próprio destino, deixar de ser beneficiário de programas sociais, realizar sonhos, bem como controlar dívidas e tomar decisões que não lesem sua qualidade de vida (BRASIL, ENEF).

Segundo Atkinson e Messy (2013), a Educação Financeira tem um papel importante a exercer, dentre elas aumentar o nível de Letramento Financeiro, favorecendo na superação de traumas psicológicos, provenientes das finanças. O Letramento Financeiro é “uma combinação de consciência, conhecimento, competências, atitudes e comportamentos necessários para tomar decisões financeiras sólidas e, em última análise, alcançar o bem-estar financeiro individual” (ATKINSON, A. e F. MESSY, 2012, p. 14).

No segundo encontro da Rede Internacional de Educação Financeira, que ocorreu em 2008, foi criado pela OCDE um subgrupo de trabalho para realizar a medição do Letramento Financeiro da população em diversos países, com o intuito de identificar e coletar dados de suas ações (KEMPSON, 2009).

Em 2009, a OCDE lançou o documento de trabalho *Framework for the Development of Financial Literacy Baseline Surveys: A First International Comparative Analysis*, com os objetivos de “elaborar um conjunto de diretrizes de boas práticas para a elaboração de inquéritos nacionais à literacia financeira e conceber um conjunto básico de questões para serem incorporadas nos inquéritos nacionais” (KEMPSON, 2009, p. 9). O referido documento serviu como instrumento para o desenvolvimento das ações para mensuração do Letramento Financeiro.

De acordo com Kempson (2009), nas questões da primeira análise internacional devem ser consideradas a cobertura de quatro áreas sobre o Letramento Financeiro: gestão do dinheiro no cotidiano (orçamento, registro de gastos, pagamento de contas, economias etc.), planejamento financeiro (reserva de emergência, poupança, aposentadoria, atitudes em relação ao planejamento financeiro etc.), escolha de produtos satisfatórios (pesquisa e estudo de produtos financeiros antes da aquisição, particularidades dos produtos comprados etc.) e conhecimento e compreensão financeira (pesquisa sobre finanças, habilidade de avaliar relação de risco/retorno, entendimento de inflação e taxa de juros, habilidade matemática etc.). Além das questões necessárias para mensurar o Letramento Financeiro, “o questionário terá de incluir uma série do que é conhecido como “variáveis explicativas”, que incluem: idade, gênero, circunstâncias familiares, situação profissional, rendimento (...)” (KEMPSON, 2009, p. 24).

Ainda segundo Kempson (2009), as respostas das questões não mensuram as habilidades financeiras, para isso é preciso uma forma de pontuar as perguntas. Após finalizadas essas orientações, “será realizado um trabalho para produzir um conjunto de perguntas que possam ser testadas numa série de países voluntários (...), quando os inquéritos estiverem

concluídos será possível explorar formas de analisar e reportar os dados” (KEMPSON, 2009, p. 27).

O kit de ferramentas OCDE/INFE para mensuração do Letramento e inclusão financeira foi elaborado a partir do documento de trabalho da OCDE (KEMPSON, 2009) e acolhido pelo Grupo dos 20¹ (G20), em setembro de 2013 (OECD/INFE, 2018b), devendo ser aplicado em adultos com idade entre 18 e 79 anos. O projeto piloto foi testado em 2010, “com núcleo formado por oito (8) questões sobre conhecimento financeiro, três (3) sobre atitude e nove (9) sobre comportamento financeiro” (PINTO, 2021, p. 28). As questões sobre conhecimento abrangem risco/retorno, inflação, taxas de juros etc. As perguntas que atestam a atitude financeira são relacionadas a organização e gestão do dinheiro para necessidades futuras. O comportamento financeiro visa mensurar a habilidade em gerir um orçamento, pagamento de contas etc. (KEMPSON, 2009).

A OCDE divulgou em 2013, decorrente do projeto piloto, o Kit de Ferramentas para mensurar o Letramento Financeiro, “contendo 24 perguntas principais, e as instruções de aplicação, desde como fazer a coleta de dados corretamente até a sua análise” (PINTO, 2021, p. 29). Sendo amplamente reconhecido pelo G20, o kit foi atualizado em 2015, mantendo as questões incluídas nas versões anteriores, mas com a mudança rápida do panorama financeiro, algumas mudanças foram necessárias, como: “adições para criar um questionário que possa fornecer dados comparáveis sobre tópicos emergentes, ao mesmo tempo que fornece a profundidade de informação necessária para informar uma abordagem estratégica nacional para a educação financeira” (OECD/INFE, 2018b).

Desde que o questionário foi testado em 2010, tem sido utilizado com sucesso em diversas populações, a fim de medir o Letramento financeiro. “Em 2015/16, cerca de 40 países e economias participaram do inquérito internacional sobre as competências de literacia financeira de adultos; usando dados coletados através deste kit de ferramentas” (OECD/INFE, 2018b). Segundo Pinto (2021), o Brasil fez parte desse inquérito e os resultados apontaram baixos níveis de conhecimento financeiro combinado com um “nível preocupante de excesso de confiança”.

Uma nova revisão do Kit de Ferramentas foi lançada em 2018, com o objetivo de aumentar seu conteúdo, abrangendo perguntas novas sobre bem-estar financeiro, “incluindo aspectos de serviços financeiros digitais e criptoativos, confiança, integridade, proteção do

¹Disponível em : <https://www.bcb.gov.br/rex/g20/port/mencaog20.asp?frame=1>. Acesso em: 17 jul. 2024.

consumidor financeiro e dados sociodemográficos” (OECD/INFE, 2018b), atendendo as contínuas mudanças do cenário financeiro.

Um terceiro inquérito internacional foi aplicado em cerca de 39 países, contendo 20 países membros da OCDE e 8 países do G20, utilizando o Kit de Ferramentas OCDE/INFE 2022, a versão mais recente do questionário. A nova versão inclui perguntas para medir o Letramento Financeiro digital nos três eixos: conhecimento, comportamento e atitudes. “Também inclui questões sobre a detenção e utilização de produtos e serviços financeiros digitais, a detenção de produtos financeiros sustentáveis e atitudes em relação às finanças sustentáveis” (OCDE, 2023).

Os resultados desse inquérito estão contidos no documento *OCDE/INFE 2023 Inquérito Internacional Sobre a Literacia Financeira de Adultos*. De acordo com o referido documento, “a pontuação média global de literacia financeira em todos os países e economias participantes é de 60 pontos em 100 pontos” (OCDE, 2023). O Brasil participou desse inquérito e obteve 60 pontos, onde a meta mínima de pontuação é definida em 70 pontos.

Uma recomendação da OCDE (2023) destaca a importância da coleta de dados como um passo fundamental para o sucesso das iniciativas nessa área. Ao superar os desafios e investir em sistemas de coleta de dados robustos e confiáveis, os países poderão desenvolver políticas públicas mais eficazes para promover o Letramento Financeiro de seus cidadãos.

Segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2020), nem todas as famílias estão igualmente equipadas para transmitir habilidades de Letramento Financeiro, mas as escolas ocupam uma posição que pode proporcionar esse conhecimento entre todos os grupos sociais, reduzindo as lacunas e desigualdades nessa área.

2.2 Educação Financeira Escolar no Brasil e BNCC

A Educação Financeira no Brasil começou a ser desenvolvida em 2010, com a instituição da ENEF, atendendo as recomendações da OCDE, a qual menciona que “a educação financeira deve começar na escola. As pessoas devem ser educadas sobre questões financeiras o mais cedo possível em suas vidas”(OCDE, 2005).

A ENEF surgiu das necessidades de melhoramento do grau de EF da população brasileira, a partir de uma proposta do Comitê de Regulação e Fiscalização dos Mercados Financeiros, de Capitais, de Seguros, de Previdência e Capitalização (COREMEC), sendo composto pelo Banco Central do Brasil (BC), Comissão de Valores Mobiliários (CVM),

Superintendência Nacional de Previdência Complementar (PREVIC) e Superintendência de Seguros Privados (SUSEP).

Segundo a ENEF, “por sua abrangência e importância, a Educação Financeira na escola deve ser direcionada a todos os perfis de educadores e de educandos, independentemente de sua condição socioeconômica, pelos benefícios que os conhecimentos da área oferecem” (BRASIL, ENEF, p. 7).

O documento *Orientações para a Educação Financeira nas escolas*, define Educação Financeira Escolar como:

uma estratégia fundamental para ajudar as pessoas a realizarem seus sonhos individuais e coletivos. Discentes e docentes financeiramente educados podem constituir-se em indivíduos crescentemente autônomos em relação a suas finanças e menos suscetíveis a dívidas descontroladas, fraudes e situações comprometedoras que prejudiquem não só sua própria qualidade de vida como a de outras pessoas (BRASIL, ENEF, p. 8).

Silva e Powell (2013), redigiram um conceito de Educação Financeira escolar, propondo que a prioridade em se educar financeiramente está nas escolas e não nos consumidores, a caracterizando como:

um conjunto de informações através do qual os estudantes são introduzidos no universo do dinheiro e estimulados a produzir uma compreensão sobre finanças e economia, através de um processo de ensino, que os torne aptos a analisar, fazer julgamentos fundamentados, tomar decisões e ter posições críticas sobre questões financeiras que envolvam sua vida pessoal, familiar e da sociedade em que vivem (SILVA, A. M.; POWELL, A. B., 2013, p. 11).

Ainda de acordo com Silva e Powell (2013), essa definição serviu de base para o objetivo de desenvolver o pensamento financeiro dos estudantes, fazendo parte da educação matemática, instruindo-os com objetivos específicos, sendo eles:

- compreender as noções básicas de finanças e economia para que desenvolvam uma leitura crítica das informações financeiras presentes na sociedade;
- aprender a utilizar os conhecimentos de matemática (escolar e financeira) para fundamentar a tomada de decisões em questões financeiras;
- desenvolver um pensamento analítico sobre questões financeiras, isto é, um pensamento que permita avaliar oportunidades, riscos e as armadilhas em questões financeiras;
- desenvolver uma metodologia de planejamento, administração e investimento de suas finanças através da tomada de decisões fundamentadas matematicamente em sua vida pessoal e no auxílio ao seu núcleo familiar;
- analisar criticamente os temas atuais da sociedade de consumo (SILVA, A. M.; POWELL, A. B., 2013, p. 13).

Segundo a visão de Muniz (2023), Educação Financeira Escolar é definida como:

um processo de educar pessoas ajudando-as na análise e tomada de decisão sobre situações financeiras. E isso envolve aspectos matemáticos (incluindo temas de matemática financeira) e não matemáticos (tais como econômicos, culturais, comportamentais e ambientais). Além disso, Educação Financeira na Escola interliga questões financeiras com questões didáticas inerentes ao processo de ensino e aprendizagem. Ou seja, Educação Financeira Escolar pode ser considerada um processo educativo que envolve vários temas econômicos, de forma transversal e

multidisciplinar, que busca contribuir com a formação cidadã, já na Educação Básica, em uma sociedade economicamente complexa (MUNIZ, 2023).

Mediante a esta perspectiva, Muniz e Jurkiewicz (2016), fundamentam-se em quatro princípios: convite à reflexão, lente multidisciplinar, conexão didática e dualidade, incentivando os estudantes a pensarem de forma crítica, como indicado na Figura 1.

Figura 1 - Os princípios fundamentais da Educação Financeira Escolar.



Fonte: MUNIZ (2023)

O convite à reflexão sugere que a EF não deve ser autoritária, mas que os estudantes pensem a respeito de situações financeiras e tomem suas próprias decisões. Já a lente multidisciplinar defende que é indispensável disponibilizar distintas leituras de situações financeiras. A conexão didática na educação financeira escolar é fundamental para que os alunos compreendam a relevância do tema em suas vidas cotidianas e, a dualidade defende que o ensino de matemática e a Educação Financeira caminhem sempre lado a lado.

Abordar questões financeiras nas aulas de matemática é uma maneira valiosa de preparar os alunos para enfrentar os desafios financeiros do mundo real. Ao fornecer-lhes conhecimentos e habilidades em finanças pessoais, os professores estão capacitando os alunos a tomar decisões financeiras inteligentes e a desenvolver uma relação saudável com o dinheiro ao longo de suas vidas (MUNIZ JUNIOR; JURKIEWICZ, 2016).

O tema EF foi apresentado na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em 2018, para o ensino médio, como um dos temas transversais. “A obrigatoriedade desse tema nos

currículos de escolas públicas e privadas de todo o Brasil é resultado da participação de instituições ligadas ao CONEF na elaboração da BNCC” (BRASIL, 2018).

Os conteúdos que contemplam a Educação Financeira só obtiveram visibilidade no Brasil, quando a BNCC citou a necessidade de trabalhá-la, sugerindo alguns temas. Desse modo, é fundamental ressaltar que:

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

A proposta da BNCC para EF destaca que, para que haja uma aprendizagem mais significativa para os alunos, os sistemas de ensino e escolas, devem tratar essa temática de forma contextualizada, de acordo com suas especificidades. No ensino médio, foi relacionada uma competência específica, a qual diz:

utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente (BRASIL, 2018, p. 531).

As recomendações da BNCC para a abordagem da temática Educação Financeira estão dispostas na Tabela 1.

Tabela 1 - Habilidades recomendadas pela BNCC para Educação Financeira.

HABILIDADES	
(EF05MA06)	Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.
(EF06MA13)	Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.
(EF07MA02)	Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros.
(EF09MA05)	Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.
(EM13MAT303)	Interpretar e comparar situações que envolvam juros simples com as que envolvem juros compostos, por meio de representações gráficas ou análise de planilhas, destacando o crescimento linear ou exponencial de cada caso.

(EM13MAT304) Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o da Matemática Financeira, entre outros.

(EM13MAT305) Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, pH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros.

(BRASIL, 2018)

É essencial que a EF seja incorporada ao currículo escolar de forma abrangente e contínua, começando desde cedo e continuando ao longo do período escolar, pois talvez seja o único lugar no qual essa temática poderá ser abordada. Dessa forma, os alunos terão a oportunidade de desenvolver competências financeiras importantes que os ajudarão a serem bem-sucedidos e responsáveis financeiramente no futuro.

2.3 Educação Financeira na Educação de Jovens e Adultos

O artigo 37 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nº9394/96 define: “A Educação de Jovens e Adultos (EJA) será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria” (BRASIL, 1996). O público do EJA é composto por múltiplas idades, podendo encontrar em uma única sala de aula, jovens com 18 anos, adultos com 30 anos e idosos com 70 anos ou mais (HURTADO; FREITAS, 2020), em sua maioria trabalhadores, com classe econômica baixa, buscando por oportunidades melhores no mercado de trabalho.

Conforme dados apresentados pelo INEP, no último Censo Escolar, realizado em 2023, foram registrados 2,5 milhões de estudantes matriculados no EJA (INEP, 2024). Desses, 2,3 milhões, na rede pública, sendo 85% nas dependências administrativas estaduais, um número significativo para esta modalidade de ensino. Dessa maneira, levando-se em consideração os desafios enfrentados pela EJA, apresenta-se a EF como um tema relevante que pode auxiliar no processo de formação desses alunos.

De acordo com o anexo *Orientações para Educação Financeira de Adultos*, do Plano Diretor da ENEF:

as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos, elaboradas pela Câmara de Educação Básica (CEB) do Conselho Nacional de Educação (CNE) e homologada pelo Ministério da Educação (MEC), por meio do Parecer CNE/CEB nº 11, de 2000, e da Resolução CNE/CEB nº 01, de 2000, é necessário que a Educação de Jovens e Adultos assuma as funções reparadora de uma realidade injusta, que não deu oportunidade nem direito de escolarização a tantas pessoas; equalizadora, possibilitando novas inserções no mundo do trabalho, na vida social, nos espaços de estética e na abertura de canais de participação; e qualificadora, com apelo à formação

permanente, voltada para a solidariedade, a igualdade e a diversidade (BRASIL, ENEF).

Ainda de acordo com o referido documento, os adultos representam uma considerável parte da população brasileira, pois são eles que trabalham, consomem, manipulam dinheiro, poupam e investem. Dessa maneira, é importante salientar que:

deverão ser elaboradas diretrizes para a educação financeira para adultos que abordem os objetivos educacionais a serem alcançados e os conceitos e produtos aplicáveis a cada situação no campo educacional, visando a mudança no grau de conhecimento e no comportamento dos cidadãos. Essas orientações devem ser flexíveis, a ponto de poderem ser aplicadas aos diversos públicos-alvo, considerando-se a capacidade de compreensão de cada indivíduo (BRASIL, ENEF, p. 111).

A dúvida de muitos jovens e adultos em gerenciar suas próprias finanças, motivou a ENEF a “propor planos, programas e ações específicos para lidar com as necessidades essenciais de informação, formação e orientação financeira da população adulta” (BRASIL, ENEF). Quando a Educação Financeira é oferecida ao adulto, ajuda o indivíduo a praticar uma relação saudável com o dinheiro, conscientizando-os a adotarem melhores escolhas, o que atende a uma necessidade urgente da sociedade brasileira (BRASIL, ENEF).

Para uma melhor constatação de sua relevância, barreiras ainda precisam ser quebradas na EJA, como investimento em projetos educacionais, alicerçamento como política pública, qualificação docente para atuação com esse público específico, entre outros (HURTADO; FREITAS, 2020). Segundo Hurtado e Freitas (2020 apud RIBEIRO *et al.*, 2015) é relevante a introdução da Educação Financeira no currículo escolar da EJA, com uma perspectiva onde seja levada em consideração as particularidades de seu público, reconhecendo as experiências profissionais e pessoais dos indivíduos, no que se refere a gestão das finanças no cotidiano.

A Educação Financeira na EJA não apenas informa, mas capacita os alunos a tomarem decisões financeiras mais conscientes e alinhadas com suas realidades. Ao conectar o conteúdo com a prática do cotidiano, a EJA pode fomentar um ambiente de aprendizado que é significativo e transformador, promovendo a inclusão social e a autonomia financeira de seus estudantes.

3. METODOLOGIA

A questão primordial da aprendizagem consiste na aquisição de um conjunto sistemático de conhecimentos e fixação de ideias inter-relacionadas que estabelecem a estrutura desse conhecimento. Desta maneira, a pesquisa utiliza informações com o objetivo de traduzir em números o conhecimento a respeito da alfabetização financeira dos estudantes, com o intuito de conscientizá-los a respeito de tomadas de decisões financeiras.

A pesquisa será de abordagem quantitativa descritiva, com levantamento de dados representados através de gráficos e tabelas, que visa coletar informações do público-alvo como amostra, para serem estudadas estatisticamente. Silva e Menezes (2000, p.21) discorrem a pesquisa descritiva como “a que visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de levantamento”.

3.1 Questionário

Para tal investigação, será utilizado um questionário do Kit de Ferramentas OCDE/INFE para analisar a alfabetização financeira e inclusão financeira. O questionário reflete a definição de alfabetização financeira da OCDE/INFE como: “Uma combinação de conscientização, conhecimentos, habilidades, atitudes e comportamentos necessários para tomar decisões financeiras sólidas e, em última instância, alcançar o bem-estar financeiro individual” (OECD/INFE, 2018b).

A escolha do Kit de Ferramentas OCDE/INFE se deu pelo sucesso da captação do nível de alfabetização financeira em diversos países onde foi utilizado. As respostas fornecidas neste questionário ajudarão a identificar áreas em que os estudantes podem precisar de maior educação financeira, as quais serão usadas para avaliar e desenvolver atividades que promovam uma melhor compreensão financeira.

Inicialmente foi feita uma pré-seleção nas perguntas do Kit de Ferramentas, pois não serão utilizadas em sua totalidade, onde estão divididas em blocos, totalizando 33 perguntas, que se apresenta no Anexo I, tendo como objetivo mensurar o comportamento, atitude e conhecimento financeiro dos entrevistados.

O bloco 1, Dados pessoais e domiciliar, tem o propósito de analisar o bem-estar financeiro dos participantes. Os blocos 2, 3, 4, 5, 6 e 7 denotam o comportamento financeiro.

O bloco 2, Planejamento e gestão financeira, diz respeito a como os entrevistados planejam suas finanças. No bloco 3, Economia ativa e choques financeiros, indaga se os entrevistados economizam de alguma forma. O bloco 4, Objetivos financeiros, investiga, de forma detalhada, as maneiras como os participantes planejam metas financeiras. No bloco 5, Planos de aposentadoria, como planejam e/ou financiam a aposentadoria, identificando o nível de confiança e os tipos de ações tomadas. O bloco 6, Equilibrando o orçamento, verifica as medidas e capacidades financeiras enfrentadas pelas pessoas. No bloco 7, Escolha e uso de produtos e serviços financeiros, corresponde ao conhecimento e uso de produtos e serviços financeiros.

O bloco 8, Atitude e Comportamento, são perguntas que podem ajudar a entender como as pessoas lidam com seu dinheiro, se fazem planos financeiros a longo prazo e tomam decisões importantes relacionadas a suas finanças. No bloco 9, Conhecimento financeiro, é composto por perguntas de conceitos matemáticos elementares, como divisão, porcentagem e juros. O bloco 10 trata-se de informações de contexto.

Com base na análise de dados, que será feita de acordo com as pontuações definidas no Kit de Ferramentas OCDE/INFE (2018b), onde a pontuação geral em alfabetização financeira é obtida com a soma das três pontuações: comportamento financeiro, atitudes financeiras e conhecimento financeiro, serão propostas atividades em conformidade com as recomendações da BNCC, com o intuito de conscientizar e expandir os conhecimentos dos estudantes, relacionados a Educação Financeira.

3.2 Preparação de dados e criação das pontuações

Para análise e criação das pontuações dos eixos comportamento, atitude e conhecimento, bem como da pontuação geral, foi imprescindível o estudo minucioso do Kit de Ferramentas OCDE/INFE para medir literacia financeira e inclusão financeira (OCDE, 2018b) e do documento intitulado Inquérito internacional OCDE/INFE 2023 sobre literacia financeira de adultos (OCDE, 2023). A investigação detalhada de cada eixo, se faz necessária para propor atividades, visando uma melhor conscientização financeira dos entrevistados.

Serão demonstradas, a seguir, cada questão que é pontuada, de acordo com o estudo nos documentos, não sendo exibidas nesta seção as questões não pontuadas, mas que fizeram parte do questionário.

3.2.1 Criando a pontuação de comportamento financeiro

A pontuação do eixo comportamento financeiro é calculada por condutas financeiramente maduras, onde serão analisadas as questões: P3, P4, P5, P6, P10, P11, P12, P13, P14, P17, P18, P19 e P20. “Estas questões fornecem uma visão das ações dos indivíduos relacionadas com as suas finanças que podem afetar positivamente a sua situação financeira” (OCDE, 2023).

A questão P5 é pontuada de forma concomitante com as questões P3 e P4, do bloco 2, como mostra o Quadro 1. Para obter um ponto, é necessário que o entrevistado tome as decisões sobre seu dinheiro no cotidiano, sozinho ou de forma conjunta, e ter marcado ao menos duas opções na P5, demonstrando que ele participa de forma efetiva do seu orçamento, não sendo pontuado quem não toma as decisões sobre o próprio dinheiro.

Quadro 1 - Perguntas do bloco 2

PERGUNTAS	OPÇÕES
P3: Você toma as decisões do dia a dia sobre seu próprio dinheiro?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Não sei
P4: Quem é responsável por tomar as decisões do dia a dia sobre dinheiro em seu domicílio?	<input type="checkbox"/> Você toma essas decisões sozinho. <input type="checkbox"/> Você toma essas decisões com outra pessoa. <input type="checkbox"/> Outra pessoa toma essas decisões. <input type="checkbox"/> Não sei.
P5: Você faz alguma das seguintes coisas para você ou para seu domicílio?	<input type="checkbox"/> Faz um plano para gerenciar suas receitas e despesas. <input type="checkbox"/> Mantém anotações dos seus gastos. <input type="checkbox"/> Guarda o dinheiro para as contas separado do dinheiro de gastar no dia a dia. <input type="checkbox"/> Faz anotações das próximas contas a pagar para ter certeza de que não vai se esquecer delas. <input type="checkbox"/> Usa um aplicativo bancário ou uma ferramenta de gerenciamento de dinheiro para acompanhar seus gastos. <input type="checkbox"/> Registra em débito automático as despesas regulares. <input type="checkbox"/> Nenhuma das opções.

Fonte: OECD/INFE (2018b)

Para adquirir um ponto na P6, a única pergunta do bloco 3, a qual “permite que o entrevistado identifique uma série de maneiras pelas quais está exibindo um comportamento de poupança” (OCDE, 2018b, p.35), ele deverá ter marcado qualquer tipo de poupança ativa, dentre as listadas na questão, exibida no Quadro 2.

Quadro 2 - Pergunta do bloco 3

PERGUNTA	OPÇÕES
P6: Nos últimos 12 meses, você [pessoalmente] economizou dinheiro de alguma das seguintes formas, mesmo que já não tenha o dinheiro? Por favor, não considere qualquer valor pago para previdência, mas pense em todos os tipos de poupança, como a construção de um fundo de emergência ou a reserva de dinheiro para uma ocasião especial.	<input type="checkbox"/> Guardando dinheiro em casa ou na carteira. <input type="checkbox"/> Fazendo depósitos em uma conta corrente / poupança. <input type="checkbox"/> Dando dinheiro à família para economizar em seu nome. <input type="checkbox"/> Comprando títulos ou depósitos a termo. <input type="checkbox"/> Investindo em criptoativos ou ICOs (Tradução Livre: Oferta Inicial de Moedas). <input type="checkbox"/> Investindo no mercado de capitais. <input type="checkbox"/> Poupou ou investiu de alguma outra forma, que não seja em um plano de previdência. <input type="checkbox"/> Não.

Fonte: OECD/INFE (2018b)

Assim como no bloco 2, a pontuação do bloco 6 é feita de forma concomitante entre as questões P10 e P11, apresentadas no Quadro 3, onde a P10 é empregada como um filtro para P11, revelando como as pessoas conduzem um déficit orçamentário. Não haverá pontuação a quem respondeu “sim” na P10 ou utilizou algum tipo de crédito, dentre os relacionados na P11, sendo atribuído um ponto aos entrevistados que não precisaram de nenhum tipo de empréstimo.

Quadro 3 - Perguntas do bloco 6

PERGUNTAS	OPÇÕES
P10: Às vezes as pessoas acham que a renda não dá para cobrir o seu custo de vida. Nos últimos 12 meses, isso aconteceu com você, pessoalmente?	<input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não. <input type="checkbox"/> Não sei. <input type="checkbox"/> Não aplicável (não tenho renda).
P11: O que você fez para fazer frente as despesas da última vez que isso aconteceu?	RECURSOS EXISTENTES <input type="checkbox"/> Tirou dinheiro da poupança ou transferiu da poupança para a conta corrente. <input type="checkbox"/> Cortou gastos, gastou menos, ficou se alguma coisa, adiou um gasto planejado. <input type="checkbox"/> Vendeu algo que você possui. RECURSOS ADICIONAIS <input type="checkbox"/> Fez hora extra, pegou um emprego adicional, ganhou um dinheiro extra <input type="checkbox"/> Solicitou ajuda do governo. ACESSO AO CRÉDITO (POR CONTATOS OU RECURSOS EXISTENTES) <input type="checkbox"/> Pediu ajuda da família, amigos ou da comunidade. <input type="checkbox"/> Pediu um empréstimo do empregador/ adiantamento de salário. <input type="checkbox"/> Penhorou algo que você possui.

	<p>() Solicitou um empréstimo/saque do plano de previdência.</p> <p>EMPRÉSTIMO POR LINHA DE CRÉDITO</p> <p>() Usou o cheque especial, limite autorizado ou linha de crédito.</p> <p>() Usou o cartão de crédito para uma retirada em dinheiro ou para pagar contas/comprar comida.</p> <p>CRÉDITO ADICIONAL</p> <p>() Fez um empréstimo pessoal de um prestador de serviços financeiros (incluindo banco, cooperativa de crédito ou microfinanças).</p> <p>() Fez um empréstimo consignado.</p> <p>() Fez um empréstimo informal.</p> <p>() Fez um empréstimo online.</p> <p>IR ALÉM DO COMBINADO</p> <p>() Usou cheque especial não autorizado.</p> <p>() Atrasou o pagamento das contas/ deixou de fazer pagamentos.</p> <p>OUTRAS RESPOSTAS</p> <p>() Outros.</p> <p>() Não sei.</p>
--	--

Fonte: OECD/INFE (2018b)

Cabe ressaltar, que dentre as opções exibidas na P11, nem todas dizem respeito a crédito suplementar, sendo essa subdividida em categorias, destacadas no Quadro 3, para obtenção da pontuação de acordo com o Kit de ferramentas OCDE/INFE (2018b), onde será considerado que o entrevistado recorreu ao empréstimo se ele respondeu “sim” em qualquer item das categorias destacadas: acesso ao crédito (por contatos ou recursos existentes), empréstimo por linha de crédito, crédito adicional, ir além do combinado, bem como se o entrevistado tiver respondido a opção “outros”, “indicando que ele usou o crédito para sobreviver” (OCDE, 2018b). Não sendo considerado empréstimo, se ele tiver respondido os itens das categorias: recursos existentes, recursos adicionais e a opção “não sei”.

A questão P12 é utilizada como separador para as questões P13 e P14, do bloco 7, conforme Quadro 4. Apenas com o intuito de medir a inclusão financeira dos participantes, as questões P12 e P13 não foram pontuadas, mas quem adquiriu algum produto financeiro, dentre os listados na P14, será atribuído 2 pontos.

Quadro 4 - Perguntas do bloco 7

PERGUNTAS	OPÇÕES
P12: Você pode me dizer se já ouviu falar de algum desses tipos de produtos financeiros?	<input type="checkbox"/> Um produto de previdência ou aposentadoria. <input type="checkbox"/> Uma conta de investimento, como um fundo mútuo. <input type="checkbox"/> Uma hipoteca ou empréstimo imobiliário. <input type="checkbox"/> Um empréstimo com imóvel como garantia. <input type="checkbox"/> Um empréstimo bancário sem garantia. <input type="checkbox"/> Um empréstimo para aquisição de veículo. <input type="checkbox"/> Um cartão de crédito. <input type="checkbox"/> Uma conta corrente/de pagamento. <input type="checkbox"/> Uma conta poupança. <input type="checkbox"/> Um empréstimo de microfinanciamento. <input type="checkbox"/> Seguro. <input type="checkbox"/> Ações e valores mobiliários. <input type="checkbox"/> Títulos. <input type="checkbox"/> Um cartão de débito/pagamento pré-pago (não vinculado diretamente a uma conta bancária). <input type="checkbox"/> Criptoativos ou ICOs (Tradução Livre: Oferta Inicial de Moedas). <input type="checkbox"/> Nenhum.
P13: E agora você pode me dizer se você [pessoalmente ou em junto com outra pessoa] atualmente possui algum desses tipos de produtos?	<input type="checkbox"/> Uma conta de investimento, como um fundo mútuo. <input type="checkbox"/> Uma hipoteca ou empréstimo imobiliário. <input type="checkbox"/> Um empréstimo com imóvel como garantia.
P14: Qual desses você escolheu mais recentemente?	<input type="checkbox"/> Um empréstimo bancário sem garantia. <input type="checkbox"/> Um empréstimo para aquisição de veículo. <input type="checkbox"/> Um cartão de crédito. <input type="checkbox"/> Uma conta corrente/de pagamento. <input type="checkbox"/> Uma conta poupança. <input type="checkbox"/> Um empréstimo de microfinanciamento. <input type="checkbox"/> Seguro. <input type="checkbox"/> Ações e valores mobiliários. <input type="checkbox"/> Títulos. <input type="checkbox"/> Um cartão de débito/pagamento pré-pago (não vinculado diretamente a uma conta bancária). <input type="checkbox"/> Criptoativos ou ICOs (Tradução Livre: Oferta Inicial de Moedas). <input type="checkbox"/> Nenhum.

Fonte: OECD/INFE (2018b)

Nas questões do bloco 8, que fazem parte do eixo comportamento, foi utilizada a escala Likert de cinco pontos, “que é uma escala utilizada para coletar e medir a percepção dos indivíduos dentro de determinado contexto”(DA COSTA JÚNIOR *et al.*,2024), onde será

atribuído um ponto para as pessoas que optaram pela escala 1 ou 2, concordo totalmente ou concordo, nas questões P17, P18, P19 e P20, conforme Quadro 5, não sendo pontuadas as demais escalas.

Quadro 5 - Perguntas do bloco 8 (eixo comportamento)

PERGUNTAS	OPÇÕES
P17: Costumo cuidar dos meus negócios financeiros.	() Discordo totalmente () Discordo () Indiferente () Concordo () Concordo totalmente
P18: Defino metas financeiras de longo prazo e me esforço para alcançá-las.	() Discordo totalmente () Discordo () Indiferente () Concordo () Concordo totalmente
P19: Antes de comprar alguma coisa eu penso se posso pagar por aquilo.	() Discordo totalmente () Discordo () Indiferente () Concordo () Concordo totalmente
P20: Pago minhas contas em dia.	() Discordo totalmente () Discordo () Indiferente () Concordo () Concordo totalmente

Fonte: OECD/INFE (2018b)

Segundo a OCDE, “os comportamentos e ações dos indivíduos afetam a sua situação financeira e o seu bem-estar, tanto a curto como a longo prazo” (2023, p. 21). Assim como, atrasar o pagamento de contas, não programar despesas futuras ou fazer escolhas para produtos financeiros sem o conhecimento necessário, geram um impacto negativo na situação financeira e no bem-estar de um indivíduo.

3.2.2 Criando a pontuação de atitudes financeiras

As três perguntas do eixo atitude, exibidas no Quadro 6, serão pontuadas de acordo com a escala Likert de cinco pontos, onde os valores atribuídos são: 1 = concordo totalmente, 2 = concordo, 3 = indiferente, 4 = discordo e 5 = discordo totalmente, dessa maneira o eixo atitude vai obter uma variação entre 1 e 5 pontos.

Quadro 6 - Perguntas do bloco 8 (eixo atitude)

PERGUNTAS	OPÇÕES
P15: Considero mais satisfatório gastar dinheiro do que poupar para o futuro.	() Discordo totalmente () Discordo () Indiferente () Concordo () Concordo totalmente
P16: O dinheiro é feito para gastar.	() Discordo totalmente () Discordo () Indiferente () Concordo () Concordo totalmente
P21: Não me preocupo com o futuro, vivo apenas o presente.	() Discordo totalmente () Discordo () Indiferente () Concordo () Concordo totalmente

Fonte: OECD/INFE (2018b)

De acordo com a definição de literacia financeira da OCDE, “mesmo que um indivíduo tenha o conhecimento e a capacidade para agir de uma determinada forma, as suas atitudes em relação ao dinheiro também podem influenciar as suas decisões e comportamentos” (OCDE, 2023).

3.2.3 Criando a pontuação de conhecimento financeiro

A pontuação do eixo conhecimento financeiro é obtida através do número de acertos referentes as perguntas P26 e P27, que são questões abertas de divisão e juros simples, como mostra o Quadro 7, com apenas uma resposta correta, as quais foram atribuídas o valor de um ponto e zero em todos os outros casos.

Quadro 7 - Perguntas do bloco 9 (abertas)

PERGUNTAS	RESPOSTA ESPERADA
P26: Você empresta R\$ 25,00 a um amigo em uma noite e ele lhe dá R\$ 25,00 de volta no dia seguinte. Quanto ele pagou de juros sobre este empréstimo?	Zero.
P27: Suponha que você coloque R\$ 100,00 em uma conta que renda uma taxa de juros garantida de 2% ao ano, livre de taxas e isenta de impostos. Você não fará nenhum depósito ou realizará um saque nesta conta. Quanto	R\$102,00. O juro é obtido pela multiplicação do capital pela taxa e pelo tempo.

teria na conta no final do primeiro ano, quando o pagamento de juros será feito?	$J = 100.0,02.1 = 2$ <p>O montante é calculado através da soma do capital inicial e juro obtido.</p> $M = 100 + 2 = 102$
--	--

Fonte: OECD/INFE (2018b)

A questão P28, fechada de múltipla escolha, seleção única, relacionada a juros compostos, será atribuído um ponto para cada resposta correta (mais de R\$ 110,00) e zero para as demais. Nas questões P29 e P30, referentes a risco e retorno e definição de inflação, foi utilizada a escala de Likert de cinco pontos, onde só será atribuído um ponto para o entrevistado que optou pela escala 1 ou 2, concordo totalmente ou concordo, não sendo pontuadas as demais escalas, como exibe o Quadro 8.

Quadro 8 - Perguntas bloco 9 (fechadas)

PERGUNTAS	OPÇÕES
P28: Você aplica os mesmos R\$ 100,00 em uma conta que rende a mesma taxa de juros garantida (2% ao ano) da pergunta anterior, nas mesmas condições, isto é, livre de taxas e isenta de impostos. Você também não realizará nenhum depósito ou saque nesta conta. Quanto teria na conta ao final de cinco anos?	<input type="checkbox"/> Mais de R\$ 110,00. <input type="checkbox"/> Exatamente R\$ 110,00. <input type="checkbox"/> Menos de R\$ 110,00. <input type="checkbox"/> É impossível dizer a partir das informações dadas. <input type="checkbox"/> Não sei.
P29: Um investimento com alto retorno provavelmente será de alto risco.	<input type="checkbox"/> Discordo totalmente <input type="checkbox"/> Discordo <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo totalmente
P30: Uma alta inflação significa que o custo de vida está aumentando rapidamente.	<input type="checkbox"/> Discordo totalmente <input type="checkbox"/> Discordo <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo totalmente

Fonte: OECD/INFE (2018b)

Para a OCDE (2023), conhecimento financeiro pode ser considerado como sendo um conjunto básico de conceitos financeiros e a capacidade de aplicá-las em habilidades numéricas nos contextos financeiros. Ele permite aos indivíduos gerirem as suas questões financeiras, comparar produtos e serviços financeiros para tomar decisões financeiras adequadas e bem-informadas e lidar com eventualidades que possam afetar o seu bem-estar financeiro.

3.2.4 Cálculo da pontuação geral

A pontuação geral de alfabetização financeira é obtida através de um somatório das pontuações que medem o comportamento financeiro, as atitudes financeiras e os conhecimentos financeiros (OCDE, 2023).

As pontuações de comportamento financeiro variam entre 0 e 9, conforme Tabela 2, onde se faz necessário acertar pelo menos seis dos nove comportamentos de alfabetização financeira.

Tabela 2 - Pontuação comportamento financeiro.

Questões	Pontuação
P3, P4 e P5	1
P6	1
P10 e P11	1
P12, P13 e P14	2
P17	1
P18	1
P19	1
P20	1

Fonte: OCDE (2018b)

Para pontuação final do eixo atitude, será calculada a média aritmética das pontuações das questões P15, P16 e P21, ou seja, a soma dos valores das três afirmações dividida por três, como mostra a Equação 1.

$$Atitude = \frac{P15 + P16 + P21}{3}$$

Equação 1 - Cálculo do eixo atitude

Atitudes positivas em relação às questões financeiras, fornecerão uma média superior a 3, mesmo em uma amostra pequena. Considerando-se 3 o ponto médio, então os entrevistados são ditos neutros e abaixo de 3, acredita-se que não tomam atitudes positivas para o bem-estar financeiro (ATKINSON, A. e F. MESSY, 2012).

Originalmente, as pontuações de conhecimento financeiro são calculadas com o número de respostas corretas às sete questões de conhecimento financeiro, porém, como foi feita uma pré-seleção no questionário, nesta pesquisa só foram utilizadas cinco perguntas dentre as sete. Então, as pontuações de conhecimento financeiro irão variar de 0 a 5, como mostra a

Tabela 3, e foi feita uma proporção para a pontuação mínima, sendo essa definida para quem responder corretamente a pelo menos quatro das cinco questões.

Tabela 3 - Pontuação do eixo conhecimento financeiro.

Questões	Pontuação
P26	1
P27	1
P28	1
P29	1
P30	1

Fonte: OCDE (2018b)

Assim sendo, para calcular a pontuação geral da alfabetização financeira será feito um somatório, exibido na Equação 2.

$$PG = \sum_{i=0}^9 CP_i + \sum_{i=0}^5 A_i + \sum_{i=0}^5 CN_i$$

Equação 2 - Pontuação geral do nível de alfabetização financeira.

Legenda:

PG = Pontuação geral

CP = Comportamento financeiro

A = Atitude financeira

CN = Conhecimento financeiro

3.3 Público-alvo e coleta de dados

O público-alvo da pesquisa são os estudantes matriculados no módulo IV da Educação de Jovens e Adultos de uma escola localizada na zona norte do Rio de Janeiro. Todos os alunos matriculados no EJA são maiores de 18 anos, de diferentes etnias e grupos sociais. Quando solicitada a liberação desta pesquisa ao CEP-UNIRIO, foi informado um total de aproximadamente 50 alunos.

Para participação na pesquisa, os entrevistados precisaram assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os dados coletados se deram através do formulário, executados através da ferramenta eletrônica Google Forms, que ocorreu no período de 19 de fevereiro a 08 de março de 2024.

3.4 Aspectos éticos da pesquisa

A pesquisa foi submetida para análise do CEP-UNIRIO, sendo o projeto da pesquisa anexado na Plataforma Brasil, respeitando as exigências contidas nas Resoluções 466/12 (BRASIL, 2012) e/ou 510/16 (BRASIL, 2016), do Ministério da Saúde.

O projeto foi analisado e apreciado em reunião do grupo, após o CEP enviou o parecer consubstanciado de número 6.579.003 (conforme Apêndice A) relatando pendências. Assim sendo, foi necessário consultar a Norma Operacional CNS (Conselho Nacional de Saúde) n.º 001, de 2013 (BRASIL, 2013), com a descrição da forma de abordagem ou plano de recrutamento dos potenciais participantes de pesquisa e inserir, no projeto detalhado, os critérios de inclusão e exclusão dos participantes da pesquisa. Bem como, inserir, no TCLE e projeto detalhado, os riscos do ambiente virtual, conforme Carta Circular nº 1 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) (BRASIL, 2021), que há o risco inerente a qualquer acesso à internet, e como forma de minimizar, ficou assegurado aos participantes, que informações não fornecidas (por exemplo, IP) não seriam acessadas pelo pesquisador.

A pesquisa foi aprovada com o parecer de número 6.613.598, que consta no Apêndice C, após um equívoco na emissão do parecer consubstanciado número 6.612.264 (Apêndice B), onde todas as pendências constavam como atendidas, projeto aprovado, porém na Plataforma Brasil ele constava como pendente. O processo de apreciação e aprovação da pesquisa foi de aproximadamente 45 dias.

Visando garantir aos entrevistados informações sobre a política de privacidade da ferramenta do Google, utilizada para coletar os dados, foi disponibilizado o link (<https://safety.google/principles/>), antes da assinatura do TCLE, com os termos de privacidade e segurança da empresa Google que fornece a plataforma para criação do formulário proposto, que foi anônimo, sem identificação do participante.

Os entrevistados só tiveram acesso ao formulário Google após a assinatura do TCLE, podendo desistir da participação a qualquer momento, fechando a aba do navegador.

3.5 Métodos utilizados para análise de dados

Para análise de dados desta pesquisa foram utilizados o Software Microsoft Excel 365 Family e o Software R² versão 4.3.3, o qual é gratuito.

² Obtido na página <https://www.r-project.org/>

Perante o objetivo da pesquisa de conscientizar sobre a importância da Educação Financeira na EJA, no questionário foram utilizados modelos distintos de perguntas, sendo eles: múltipla escolha com seleções única e múltipla, resposta aberta e escala Likert de cinco pontos. O tratamento dos dados se deu mediante ao modelo da pergunta. A análise das questões múltipla escolha de única seleção e escala Likert foram feitas através de gráficos, elaborados no Software R. As questões de múltipla seleção e as perguntas abertas, foram tratadas com tabelas de frequências, através do Excel.

Do mesmo modo, foi utilizado o Teste Exato de Fisher, “que é indicado quando o tamanho das duas amostras independentes é pequeno” (PIRES *et al.*, 2018), consistindo em determinar a probabilidade exata de ocorrência de uma frequência observada. Dessa forma, ele proporciona uma alternativa válida ao Teste Qui-Quadrado em situações em que sua aplicação não é apropriada. Para que se compreenda os resultados desses testes, deve-se observar o valor da probabilidade de significância ou p-valor, “que mostram “o risco que se corre” em rejeitar a hipótese nula ou de nulidade (H_0)” (DA SILVA *et al.*, 2014, p.9).

De acordo com Da Silva *et al.* (2014, p.10), “o nível de significância (α) é um valor pré-adotado e não calculado. É por assim dizer, de forma mais didática, um limite do que as diferenças encontradas em amostras são ou não flutuações do acaso.” O nível de significância desta pesquisa é de 0,05 ou 5%, sendo utilizado o software R para determinar tal valor. Sendo assim, “valores de $p \leq 0,05$ indicam que o “risco de rejeitar” (não aceitar) a H_0 é baixo e assim ela é rejeitada (diz-se que o teste é significativo). Por outro lado, $p > 0,05$ não rejeita H_0 (diz-se que o teste não é significativo)” (DA SILVA *et al.*, 2014, p.10).

3.6 Atividades

As atividades foram sugeridas e selecionadas de acordo com as dificuldades apresentadas pelos entrevistados na análise de dados. Para seleção das mesmas, foram realizadas pesquisas em sites, livros e trabalhos acadêmicos, buscando pelos termos: Educação Financeira, Educação de Jovens e Adultos, orçamento, planejamento, juros simples, juros compostos, salários bruto e líquido, descontos de tributos, impostos e investimentos, levando em consideração as habilidades preconizadas pela BNCC relacionadas à Educação Financeira.

4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Este capítulo é destinado para apresentação da análise dos dados e discussão dos resultados do questionário respondido pelos participantes da pesquisa. Foram apuradas 39 respostas, de alunos maiores de 18 anos, em uma escola pública situada na zona norte do Estado do Rio de Janeiro.

O questionário é separado em blocos, os quais formam os eixos comportamento, atitude e conhecimento financeiros, que mostrará o nível de alfabetização financeira dos entrevistados. Com base nos resultados obtidos, serão propostas atividades visando a aprendizagem contínua da Educação Financeira.

Na pergunta inicial (P0), antecedendo as perguntas do questionário da OCDE, foi questionado aos entrevistados, quando você escuta o termo “Educação Financeira”, o que vem a sua mente? Defina em uma palavra. Diante da análise dos dados, foi criada a nuvem de palavras, conforme Figura 2, com o auxílio do aplicativo Wordcloud.³

Figura 2 - Nuvem de palavras.



Fonte: AUTORA (2024)

As palavras que foram citadas em maior frequência, pelos entrevistados, como dinheiro, controle, planejamento e economia, têm maior destaque na nuvem, bem como as que

³ Disponível em : <https://www.wordclouds.com/>. Acesso em: 24 jan. 2024.

foram citadas em menor frequência, como matemática, meta, disciplina, entre outras, tem um tamanho reduzido.

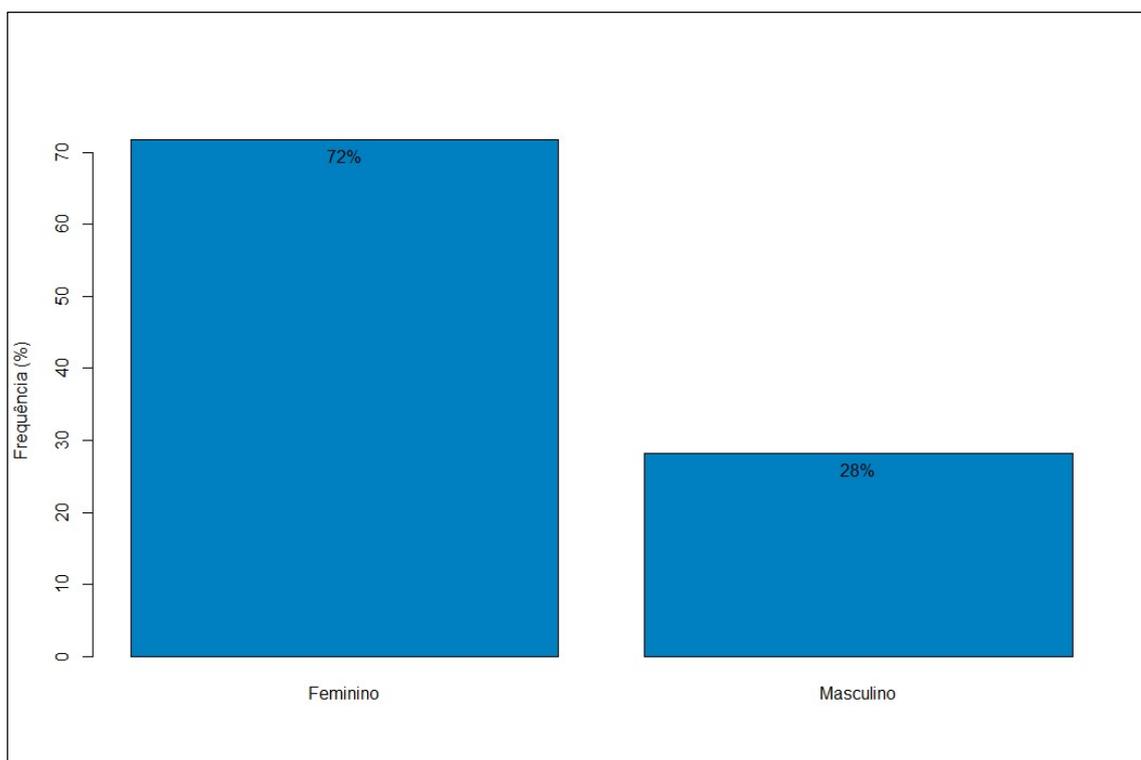
De fato, para se ter uma relação saudável e consciente com o dinheiro, precisa-se de planejamento e controle, bem como “saber gerenciar os recursos, garantindo um equilíbrio saudável entre as despesas e os ganhos, conseguindo planejar e economizar para objetivos futuros. Ao compreender o verdadeiro valor do dinheiro, nós começamos a fazer escolhas mais conscientes” (BLOG BB, 2024).

4.1 Bloco 1: Dados pessoais e domiciliar

As perguntas do bloco em questão, foram sobre dados pessoais e domiciliar, identificando assim o gênero dos participantes e com quem eles moram em seus respectivos domicílios.

Dos trinta e nove participantes, 72% se identificaram como sendo do sexo feminino, o qual representa 28 pessoas e 28% se identificaram como sendo do sexo masculino, o que corresponde a 11 entrevistados, não tendo nenhum participante que tenha se identificado com outro gênero, conforme Gráfico 1.

Gráfico 1 - Gênero dos participantes.

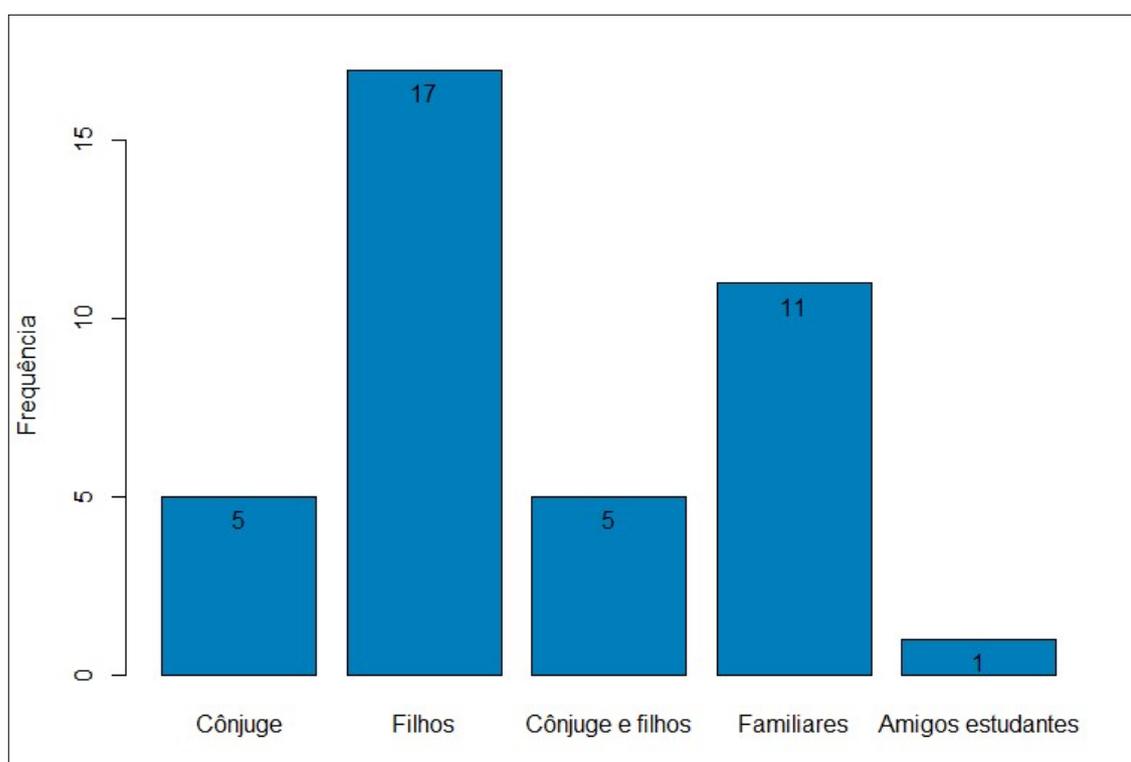


Fonte: AUTORA (2024)

O livro intitulado *Mulheres e Educação Financeira: Evidências, respostas políticas e orientações* (OCDE, 2013) cita que “as mulheres precisam mais do que os homens serem alfabetizadas financeiramente, de modo que possam participar das atividades econômicas, tomando decisões financeiras para si, seus filhos e suas famílias (OCDE, 2013).” Ainda de acordo com o referido livro, isso se deve ao fato de as mulheres terem um importante papel na gestão do dinheiro doméstico numa grande parte dos casais.

Em relação a com quem moram em seus domicílios (P2), observa-se que há uma variedade nas respostas, mas a maioria mora com filhos, sejam eles menores ou maiores de 18 anos, não tendo nenhum participante que more com adulto que não seja parente, conforme Gráfico 2. Os participantes poderiam marcar mais de uma opção de resposta.

Gráfico 2 - Com quem você mora no seu domicílio?



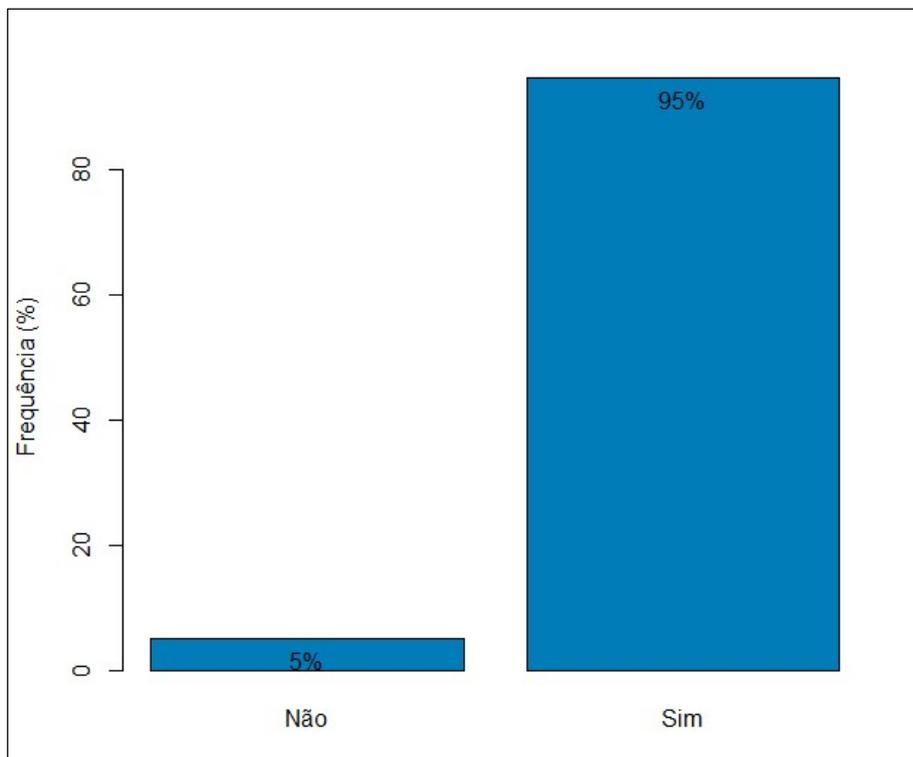
Fonte: AUTORA (2024)

4.2 Bloco 2: Planejamento e gestão financeira

O bloco planejamento e gestão financeira é composto por 3 perguntas, com intuito de investigar como os participantes se organizam financeiramente.

Na P3 foi perguntado se são eles que tomam as decisões do cotidiano sobre seu próprio dinheiro. Conforme Gráfico 3, observa-se que apenas 5% responderam que não, o que corresponde a dois entrevistados.

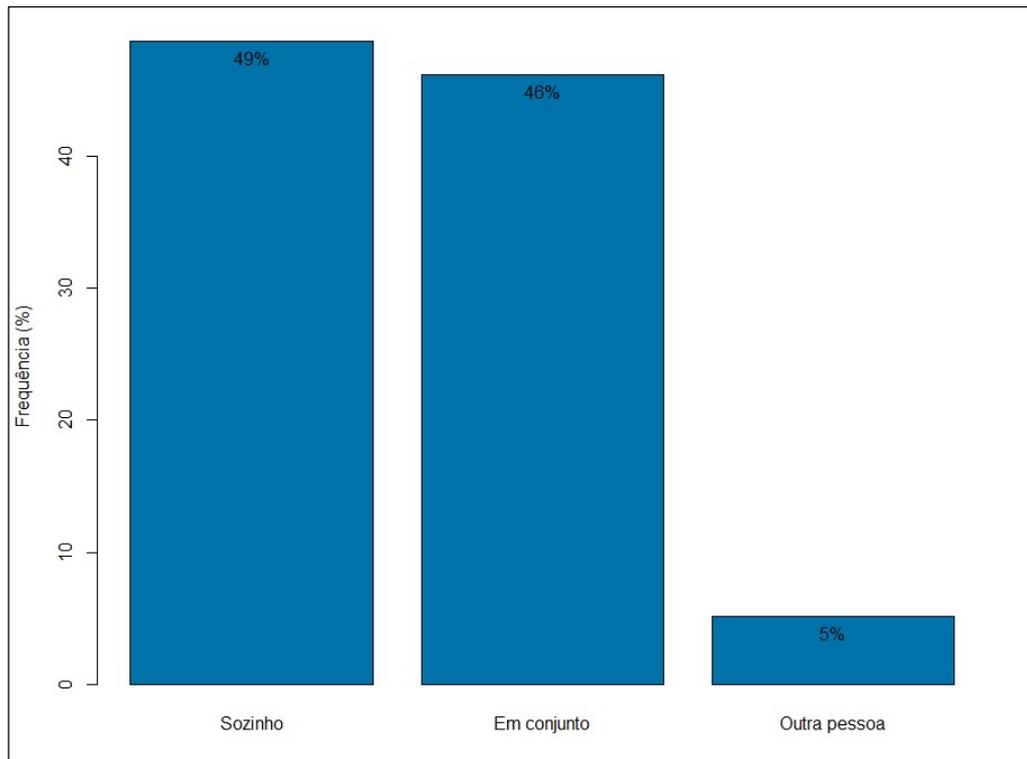
Gráfico 3 - Você toma as decisões do dia a dia sobre seu próprio dinheiro?



Fonte: AUTORA (2024)

Questionados na P4 sobre quem é responsável por tomar as decisões do dia a dia sobre dinheiro em seu domicílio, podemos verificar que 49% tomam a decisão sozinhos, 46% tomam essa decisão em conjunto com outra pessoa e apenas 5% dos entrevistados responderam que outra pessoa toma essas decisões, o que corrobora com a P3, onde os mesmos 5% responderam que não tomam as decisões sobre seu próprio dinheiro no dia a dia, conforme Gráfico 4.

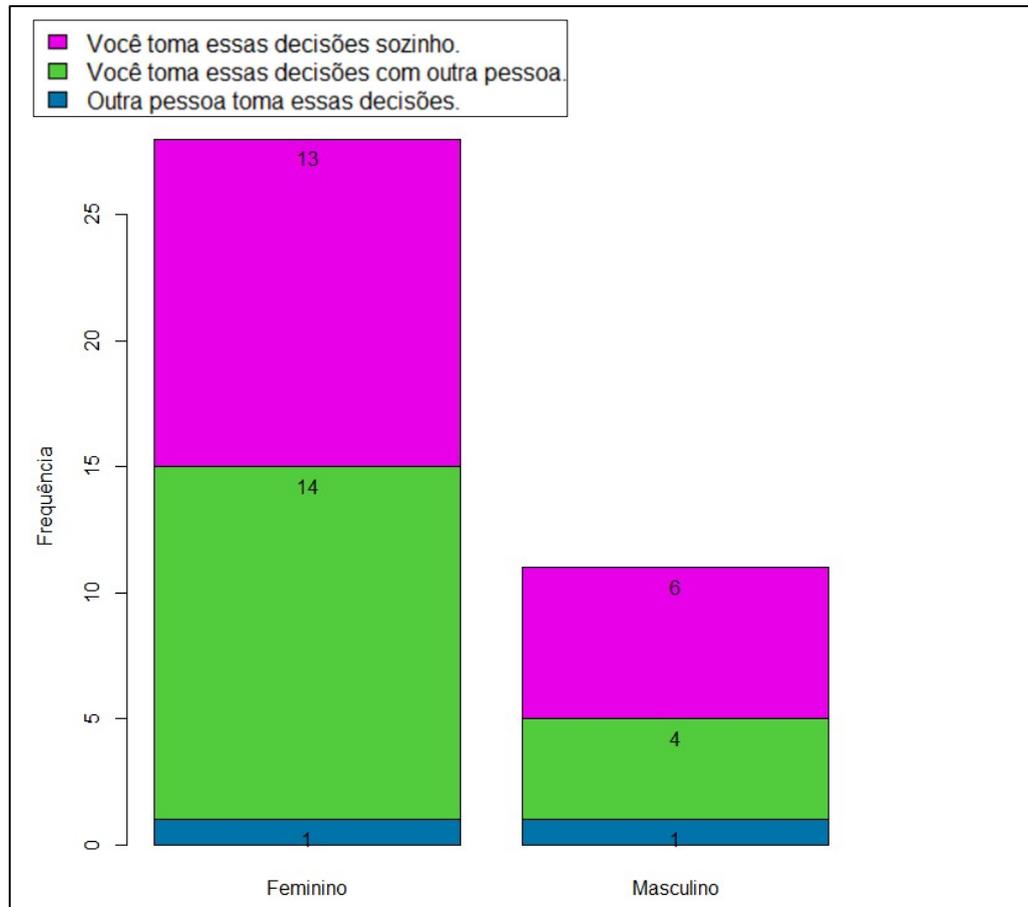
Gráfico 4 - Quem é responsável por tomar as decisões do dia a dia sobre dinheiro em seu domicílio?



Fonte: AUTORA (2024)

Analisando a P4 por gênero (P1), observa-se, através do Gráfico 5, que uma pessoa de cada gênero não toma as decisões do seu próprio dinheiro, correspondendo a 4% de mulheres e 9% de homens. Entre as mulheres, 14 tomam a decisão com outra pessoa (50%) e 13 tomam as decisões sozinhas (46%). Já entre os homens, 4 tomam a decisão em conjunto com outra pessoa (36%) e 6 tomam a decisão sozinhos (55%).

Gráfico 5 - Quem toma as decisões do dia a dia sobre dinheiro em seu domicílio por gênero.



Fonte: AUTORA (2024)

A questão que encerra o bloco 2 (P5), tem como objetivo investigar os hábitos financeiros do cotidiano dos entrevistados. A pergunta tinha seis opções de respostas, onde os participantes poderiam optar por mais de uma, por este motivo a frequência é maior que o total de participantes. Observa-se, na Tabela 4, que 41%, que corresponde a 16 participantes, mantém separado o dinheiro das contas do dinheiro para ser gasto no dia a dia, bem como 35,9% anotam suas despesas para não as esquecer e 33,3% mantêm anotações de seus gastos.

Tabela 4 - Você faz alguma das seguintes coisas para você ou para seu domicílio?

Opções	Frequência	Frequência relativa
Faz um plano para gerenciar suas receitas e despesas	8	20,50%
Mantém anotações dos seus gastos	13	33,30%
Guarda o dinheiro para as contas separado do dinheiro de gastar no dia a dia	16	41,0%
Faz anotações das próximas contas a pagar para ter certeza de que não vai se esquecer delas	14	35,90%
Usa um aplicativo bancário ou uma ferramenta de gerenciamento de dinheiro para acompanhar seus gastos	3	7,70%
Registra em débito automático as despesas regulares	1	2,60%
Nenhuma das opções	7	17,90%

Fonte: AUTORA (2024)

Os dados mostram que apenas 20,5% dos entrevistados, o que corresponde a 8 participantes, fazem um plano para gerenciar seus gastos, assim como 17,9% não fazem nenhum tipo de planejamento financeiro, optando por marcar “nenhuma das opções”. Bem como somente 7,7% usam aplicativo bancário ou ferramenta para gerenciar e acompanhar os gastos.

Cabe destacar a importância de planejamento financeiro, no documento *Plano diretor*, proposto pela ENEF, que define como:

O planejamento financeiro pessoal é o processo pelo qual o indivíduo desenvolve estratégia de decisões de consumo, poupança, investimento e proteção contra riscos que aumenta a probabilidade de dispor dos recursos financeiros necessários ao financiamento de suas necessidades e à realização de seus objetivos de vida. No âmbito familiar, envolve o orçamento doméstico, que abrange análise de recursos e gastos correntes e futuros; definição de metas e objetivos de curto, médio e longo prazos; tomada de decisões quanto a gastos e investimentos; avaliação da execução do plano; e eventual adoção de medidas corretivas (BRASIL, ENEF, p.22).

Ainda de acordo com a ENEF, o documento intitulado *Orientações para Educação Financeira de Adultos*, anexo 6 do *Plano diretor*, orientações adequadas em relação ao planejamento financeiro, ajuda o cidadão a suavizar suas dificuldades possibilitando que planeje melhor sua vida, conquistando melhores condições de alcançar suas metas e sonhos.

4.3 Bloco 3: Economia ativa e choques financeiros

Este bloco, que consta de apenas uma pergunta (P6), tem o intuito de investigar se os entrevistados economizaram dinheiro nos últimos 12 meses, desconsiderando valores de

previdência privada. Os dados estão dispostos na Tabela 5. Cabe ressaltar que os entrevistados poderiam optar por mais de uma opção de resposta.

Tabela 5 - Nos últimos 12 meses, você [pessoalmente] economizou dinheiro de alguma das seguintes formas, mesmo que já não tenha o dinheiro?

Opções	Frequên cia	Frequência relativa
Guardando dinheiro em casa ou na carteira	13	33,30%
Fazendo depósitos em uma conta corrente / poupança	14	35,90%
Dando dinheiro à família para economizar em seu nome	1	2,60%
Comprando títulos ou depósitos a termo	0	0%
Investindo em criptoativos ou ICOs (Tradução Livre: Oferta Inicial de Moedas)	0	0%
Investindo no mercado de capitais	1	2,60%
Poupou ou investiu de alguma outra forma, que não seja em um plano de previdência	1	2,60%
Não	13	33,30%

Fonte: AUTORA (2024)

De acordo com os dados apresentados na Tabela 5, observa-se que 35,9% dos entrevistados optam por fazerem depósitos em contas corrente/poupança. Um dado alarmante é que 33,3% dos entrevistados não economizaram dinheiro nos últimos 12 meses, optando pela alternativa “não”. Segundo Atkinson e Messy (2012), educar as pessoas sobre a importância de poupar para o futuro, traz segurança e estabilidade financeira, bem como a importância de ter um fundo de emergência para lidar com eventuais imprevistos.

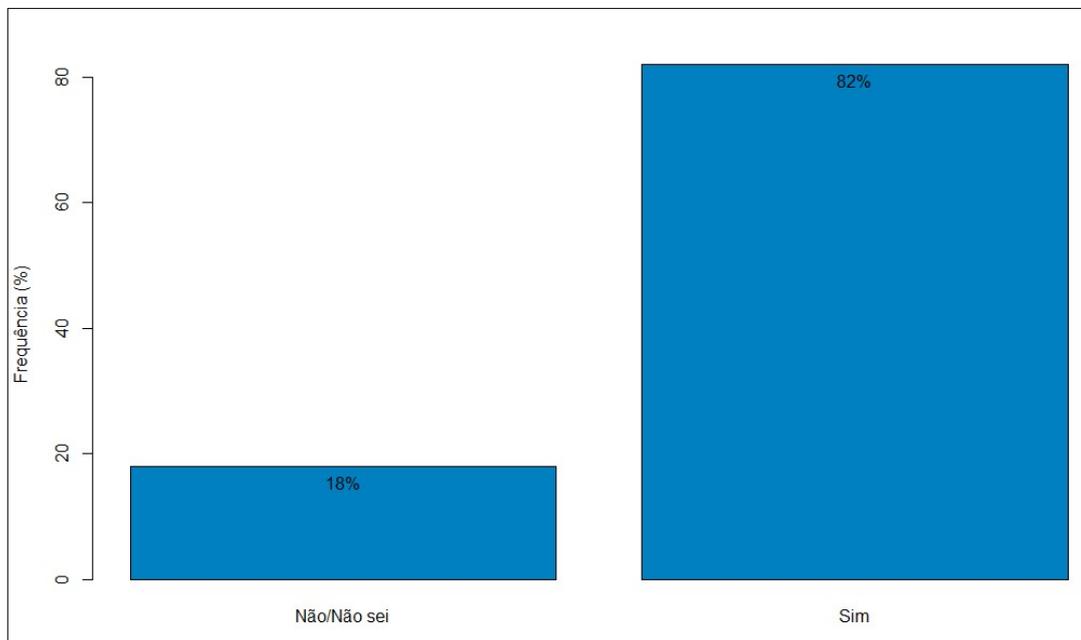
Salienta-se ainda que é fundamental mostrar os benefícios de ter uma reserva financeira para momentos de dificuldade ou para alcançar objetivos de longo prazo, isso pode motivar as pessoas a adotarem uma atitude mais positiva em relação à prática de poupar.

4.4 Bloco 4: Objetivos financeiros

Algumas pessoas estabelecem objetivos financeiros, como pagar por cursos universitários, comprar um carro ou se livrar de dívidas. Você (pessoalmente ou com seu(sua) companheiro(a)) tem objetivos financeiros? Essa questão (P7), que compõem o bloco 4, tem o intuito de saber se os entrevistados têm objetivos financeiros futuros. Trinta e dois

entrevistados, o que corresponde a 82% do total, responderam que sim, enquanto 18%, que representa 7 entrevistados, responderam que não ou não sei, conforme Gráfico 6.

Gráfico 6 - Você (pessoalmente ou com seu(sua) companheiro(a)) tem objetivos financeiros?



Fonte: AUTORA (2024)

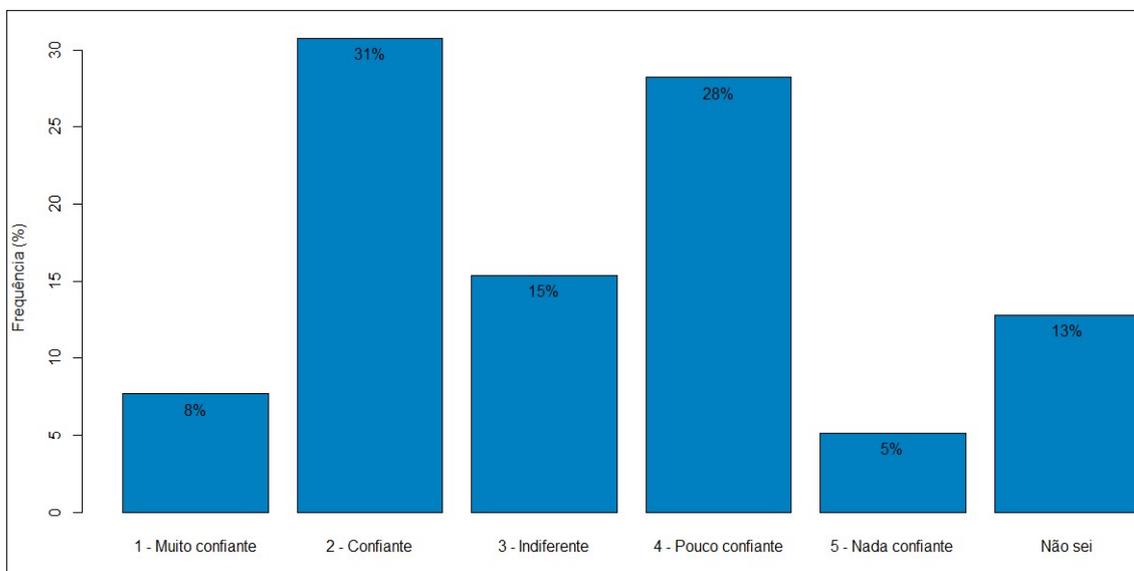
4.5 Bloco 5: Planos de aposentadoria

As próximas duas perguntas, P8 e P9, são sobre planejamento de aposentadoria. Na questão P8 foi utilizada a escala Likert de cinco pontos, com objetivo de saber o quanto os entrevistados estão confiantes ou não com suas respectivas aposentadorias.

Observando o Gráfico 7, podemos verificar que 39% dos entrevistados se sentem “confiantes” (muito confiante ou confiante), 33% não sentem confiança (pouco confiante ou nada confiante), 15% são indiferentes e 13% não sabem como será a aposentadoria. Um estudo da OCDE (2008) concluiu que existe uma falta de conhecimento e conscientização financeira entre os consumidores, no que diz respeito a pensões e planos de poupança-reforma⁴.

⁴ Produto financeiro que visa rentabilizar o seu dinheiro a longo prazo e com condições mais vantajosas do que outros produtos de poupança atualmente disponíveis no mercado. Disponível em: <https://www.bancoctt.pt/as-suas-poupancas/ppr-o-que-e-beneficios-fiscais-e-vantagens>. Acesso em 21 abr. 2024.

Gráfico 7 - Quão confiante você está de ter feito um bom trabalho nos seus planos financeiros para aposentadoria?



Fonte: AUTORA (2024)

A questão P9 é interligada com a P8, pois questiona os entrevistados sobre como financiam a aposentadoria. Os dados foram apresentados na Tabela 6. Das 39 pessoas, 20 (mais de 50%) responderam que continuam a trabalhar, 7 entrevistados encontram-se aposentados por tempo de trabalho (17,9%), 4 dependem do cônjuge (10,3%) e apenas uma pessoa recebe um plano de previdência privada (2,60%), o que pode estar associado a falta de conhecimento sobre Educação Financeira.

De acordo com o documento intitulado *Educação Financeira e Poupança para a Aposentadoria: Por que a Educação Financeira é Necessária para a Poupança na Aposentadoria*, “a educação financeira é particularmente importante para todos os tipos de sistemas de pensões privadas (OCDE, 2008).” Ela é necessária para fazerem escolhas de investimentos sábias, como o equilíbrio entre risco e retorno e o valor dos juros compostos, e informações mais específicas sobre as vantagens e desvantagens de determinados tipos de investimentos.

Tabela 6 - Como você - se é que você faz isso - financia sua aposentadoria?

Opções	Frequência	Frequência relativa
Recebe uma aposentadoria/benefício para idosos do governo	3	7,70%
Recebe uma aposentadoria por tempo de trabalho	7	17,90%

Recebe de um plano de previdência privada	1	2,60%
Vende seus ativos financeiros (como: ações, títulos ou fundos mútuos)	0	0%
Vende seus ativos não financeiros (como carro, imóveis, arte, joias, antiguidades etc.)	3	7,70%
Da renda gerada pelos seus ativos financeiros ou não financeiros (como dividendos ou renda de aluguel)	0	0%
Depende do cônjuge ou companheiro para apoiá-lo	4	10,30%
Depende dos seus filhos ou outros membros da família para apoiá-lo	1	2,60%
Retira de suas economias	1	2,60%
Continua a trabalhar	20	51,30%
Das receitas de um negócio que você possui	3	7,70%

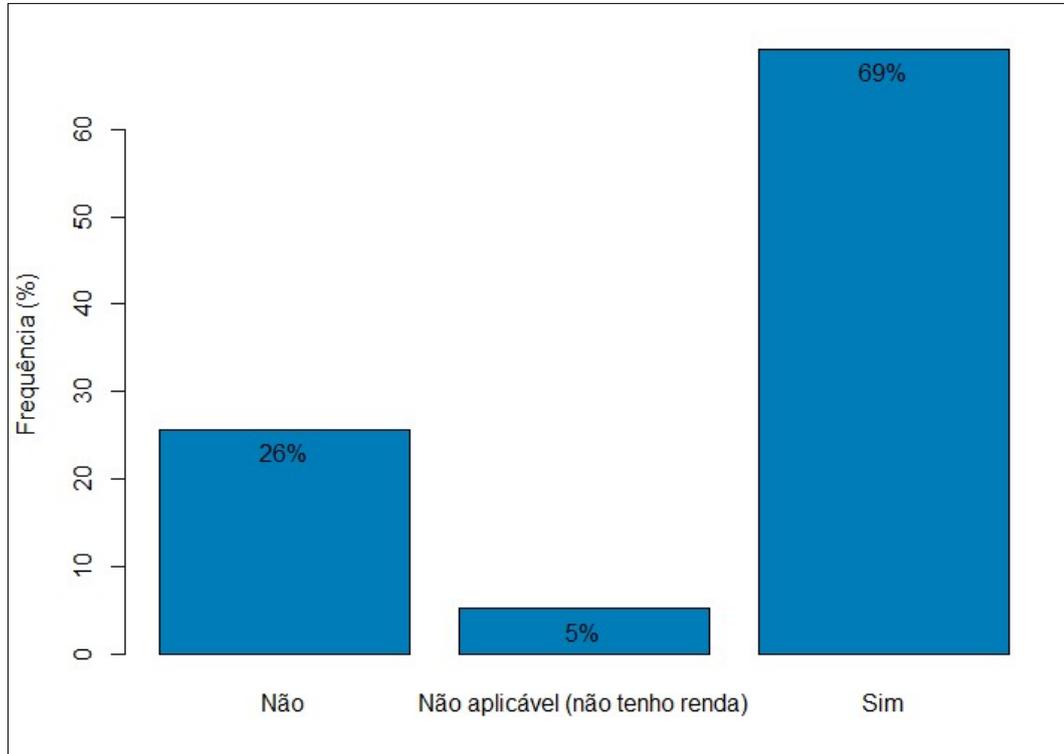
Fonte: AUTORA (2024)

4.6 Bloco 6: Equilibrando o orçamento

A questão P10 tem como objetivo saber se nos últimos 12 meses a renda foi o suficiente para cobrir o custo de vida dos entrevistados. Analisando o Gráfico 8, ele revela que 69% dos pesquisados enfrentaram dificuldades financeiras no último ano, o qual representa 27 pessoas, enquanto 26% dos entrevistados responderam que não, o que corresponde a 10 pessoas e 2 pessoas (5%) relataram não ter fonte de renda.

De acordo com o Serasa (2024), a falta de organização financeira leva a uma série de consequências negativas, dentre elas o endividamento excessivo, atrasos nos pagamentos, aposentadoria incerta, entre outras. Como forma de ajudar os consumidores, estabeleceram dicas de organização financeira pessoal, de forma que as pessoas não enfrentem dificuldades financeiras, dentre elas: “fazer um orçamento detalhado, estabelecer metas financeiras realistas, eliminar dívidas de juros altos, criar uma reserva de emergência, reduzir despesas desnecessárias, investir tempo de estudo em educação financeira (SERASA, 2024).”

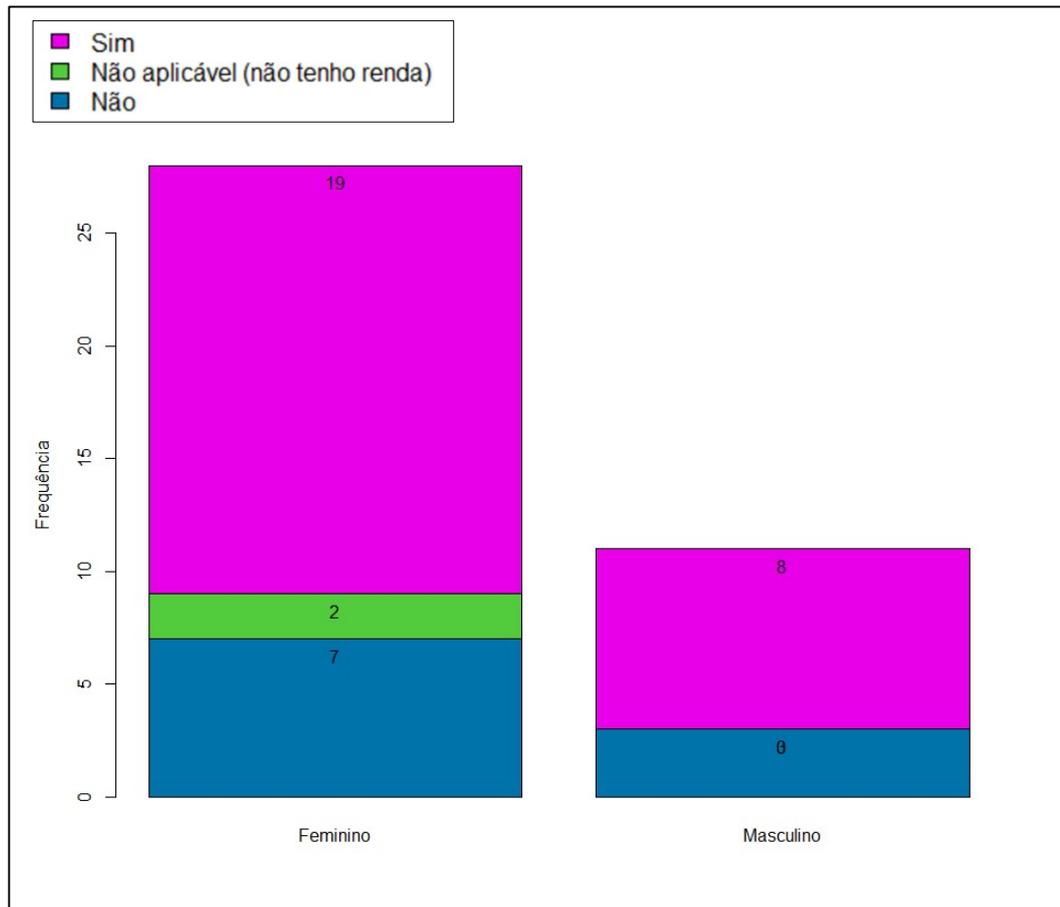
Gráfico 8 - Às vezes as pessoas acham que a renda não dá para cobrir o seu custo de vida. Nos últimos 12 meses, isso aconteceu com você, pessoalmente?



Fonte: AUTORA (2024)

Fazendo a análise da P10 por gênero (P1), observa-se que as duas pessoas que relataram não ter renda, são do gênero feminino. Das 28 mulheres que responderam ao questionário, 19 enfrentaram dificuldades no último ano (68%), relatando que a renda não cobriu o custo de vida, enquanto 7 conseguiram se manter com a renda (25%). Já entre os homens, dos 11 entrevistados, 8 não enfrentaram dificuldades nos últimos 12 meses (73%), enquanto 3 afirmaram a renda não ter sido suficiente (27%), conforme Gráfico 9.

Gráfico 9 - A renda não dá para cobrir o seu custo de vida por gênero.



Fonte: AUTORA (2024)

A P11 busca identificar quais comportamentos os entrevistados tiveram frente a falta de renda, na última vez que aconteceu, não restringindo esse fato aos últimos 12 meses. O intuito é descobrir se as pessoas recorrem a algum tipo de crédito e quais são eles. Vale salientar que os entrevistados poderiam optar por mais de uma opção de resposta.

Dentre as 17 opções de respostas, que constam na Tabela 7, quase 50% optaram por cortar, diminuir ou adiar gastos, o correspondente a 18 entrevistados. Oito pessoas, equivalente a 20,50%, penhoraram algum bem. Quase 16%, seis entrevistados, atrasaram o pagamento de contas ou deixaram de efetuar algum pagamento. Fizeram hora extra são 12,8% dos entrevistados. Três pessoas solicitaram ajuda de algum parente ou amigo. Outros ou não sei, somam 28,2% das respostas. Empatados com 2 respostas cada estão tirou dinheiro da poupança, vendeu algum bem ou objeto, solicitou ajuda ao governo ou usou o cartão de crédito.

Tabela 7 - O que você fez para fazer frente as despesas da última vez que isso aconteceu?

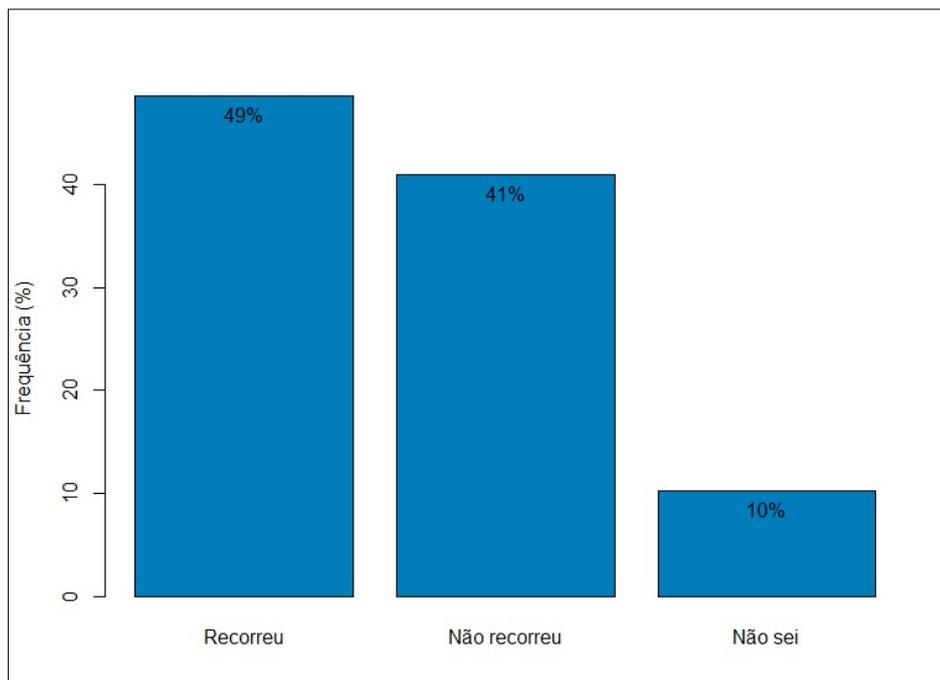
Opções	Frequência	Frequência relativa
--------	------------	---------------------

Tirou dinheiro da poupança ou transferiu da poupança para a conta corrente	2	5,10%
Cortou gastos, gastou menos, ficou sem alguma coisa, adiou um gasto planejado	18	46,20%
Vendeu algo que você possui	2	5,10%
Fez hora extra, pegou um emprego adicional, ganhou um dinheiro extra	5	12,80%
Solicitou ajuda do governo	2	5,10%
Pediu ajuda da família, amigos ou da comunidade	3	7,70%
Pediu um empréstimo do empregador / adiantamento de salário	0	0%
Penhorou algo que você possui	8	20,50%
Solicitou um empréstimo/saque do plano de previdência	0	0%
Usou o cheque especial, limite autorizado ou linha de crédito	0	0%
Usou o cartão de crédito para uma retirada em dinheiro ou para pagar contas/comprar comida	2	5,10%
Fez um empréstimo pessoal de um prestador de serviços financeiros (incluindo banco, cooperativa de crédito ou microfinanças)	0	0%
Fez um empréstimo consignado	0	0%
Fez um empréstimo informal	0	0%
Fez um empréstimo online	0	0%
Usou cheque especial não autorizado	0	0%
Atrasou o pagamento das contas / deixou de fazer pagamentos	6	15,40%
Outros	7	17,90%
Não sei	4	10,30%

Fonte: AUTORA (2024)

Dentre as opções não escolhidas estão pedir empréstimo/adiantamento de salário, solicitar saque da previdência, usar o cheque especial, fazer empréstimo pessoal, empréstimo consignado, empréstimo informal, empréstimo online e usar cheque especial não autorizado.

Gráfico 10 - Relação entrevistados/crédito adicional.



Fonte: AUTORA (2024)

Segundo Gráfico 10, tem-se que quase 50% dos entrevistados, recorreram a algum tipo de crédito adicional quando a renda não foi suficiente para cobrir as despesas, 41% não recorreram, cortando ou adiando os gastos e 10% não souberam responder. De fato, o que corrobora com a P6, em que uma boa parcela dos participantes relatou não ter economizado dinheiro no último ano para eventuais emergências, bem como na P10 mais de 50% dos entrevistados declararam enfrentar dificuldades financeiras nos últimos 12 meses, o que pode demonstrar uma falta de orientação adequada em relação ao planejamento financeiro.

4.7 Bloco 7: Escolha e uso de produtos e serviços financeiros

O trio de perguntas desse bloco é sobre produtos e serviços financeiros, com o objetivo de saber se os entrevistados já ouviram falar de alguns deles, os usou pessoalmente ou em parceria com mais alguém. Ressaltando que os entrevistados poderiam escolher diversas opções de respostas, dentre as 15 possíveis.

Tabela 8 - Você pode me dizer se já ouviu falar de algum desses tipos de produtos financeiros?

Opções	Frequência	Frequência relativa
Um produto de previdência ou aposentadoria	5	12,80%

Uma conta de investimento, como um fundo mútuo	5	12,80%
Uma hipoteca ou empréstimo imobiliário	6	15,40%
Um empréstimo com imóvel como garantia	5	12,80%
Um empréstimo bancário sem garantia	4	10,30%
Um empréstimo para aquisição de veículo	3	7,70%
Um cartão de crédito	19	48,70%
Uma conta corrente/de pagamento	8	20,50%
Uma conta poupança	15	38,50%
Um empréstimo de microfinanciamento	2	5,10%
Seguro	8	20,50%
Ações e valores mobiliários	6	15,40%
Títulos	6	15,40%
Um cartão de débito/pagamento pré-pago (não vinculado diretamente a uma conta bancária).	3	7,70%
Criptoativos ou ICOs (Tradução Livre: Oferta Inicial de Moedas).	3	7,70%
Nenhum	7	17,90%

Fonte: AUTORA (2024)

Conforme Tabela 8, questionados sobre o conhecimento de alguns produtos financeiros (P12), verifica-se que 48,70% conhecem o cartão de crédito, seguido de conta poupança, onde 38,50% relataram já terem ouvido falar. Empatados com 20,50%, tem-se o seguro e conta corrente/de pagamento. Um número considerável de participantes (17,90%) respondeu não conhecer nenhum dentre os 15 produtos financeiros. Com 15,40%, uma hipoteca ou empréstimo imobiliário, ações e valores mobiliários e títulos. Um produto de previdência ou aposentadoria, uma conta de investimento, como um fundo mútuo e um empréstimo com imóvel como garantia, somente 12,80% dos participantes afirmaram conhecer, assim como uma pequena parcela (7,70%) já ouviram falar em um empréstimo para aquisição de veículo, um cartão de débito/pagamento pré-pago e criptoativos ou ICOs, bem como apenas 5,10% conhecem um empréstimo de microfinanciamento.

Segundo dados do SERASA (2022), 64% dos brasileiros tiveram sua saúde financeira impactada pela pandemia, entretanto 34% dos entrevistados, disseram que já tinham dificuldades para pagar todas as contas antes da pandemia. Ter uma boa Educação Financeira é fundamental para garantir o bom uso dos produtos financeiros disponíveis no mercado, isso inclui entender o que são esses produtos, como funcionam, quais são os riscos envolvidos e se eles se encaixam no seu perfil e objetivos financeiros (SERASA, 2022).

As questões P13 e P14 estão relacionadas, além de compartilharem as mesmas opções, portanto os participantes poderiam marcar diversos itens. Assim sendo, as respostas dos entrevistados estão expostas na mesma tabela. Na P13 foi questionado aos participantes se eles possuem algum produto financeiro, para complementar tal pergunta, a P14 indaga quais foram os produtos escolhidos recentemente.

Tabela 9 - Você [pessoalmente ou em junto com outra pessoa] atualmente possui algum desses tipos de produtos? Qual desses você escolheu mais recentemente?

Opções	Frequência P13	Frequência relativa P13	Frequência P14	Frequência relativa P14
Uma conta de investimento, como um fundo mútuo	2	5,10%	2	5,10%
Uma hipoteca ou empréstimo imobiliário	1	2,60%	0	0%
Um empréstimo com imóvel como garantia	1	2,60%	2	5,10%
Um empréstimo bancário sem garantia	2	5,10%	2	5,10%
Um empréstimo para aquisição de veículo	0	0,00%	0	0%
Um cartão de crédito	17	43,60%	14	35,90%
Uma conta corrente/de pagamento	8	20,50%	6	15,40%
Uma conta poupança	13	33,30%	11	28,20%
Um empréstimo de microfinanciamento	2	5,10%	0	0%
Seguro	3	7,70%	5	12,80%
Ações e valores mobiliários	3	7,70%	1	2,60%
Títulos	0	0%	1	2,60%
Um cartão de débito/pagamento pré-pago (não vinculado diretamente a uma conta bancária).	3	7,70%	3	7,70%

Criptoativos ou ICOs (Tradução Livre: Oferta Inicial de Moedas).	1	2,60%	0	0%
Nenhum	8	20,50%	7	17,90%

Fonte: AUTORA (2024)

De acordo com a Tabela 9, o produto financeiro mais acessado foi o cartão de crédito, com quase 44%, bem como o mais escolhido recentemente, por aproximadamente 36% dos entrevistados. É importante ressaltar os perigos do uso incorreto do cartão de crédito. Segundo Atkinson e Messy (2013), para evitar o equívoco financeiro, os jovens adultos devem priorizar a Educação Financeira, aprender a gerir seu dinheiro de forma responsável, evitar o uso excessivo de crédito e investir em sua formação e planejamento financeiro a longo prazo para garantir um futuro financeiro estável e sustentável.

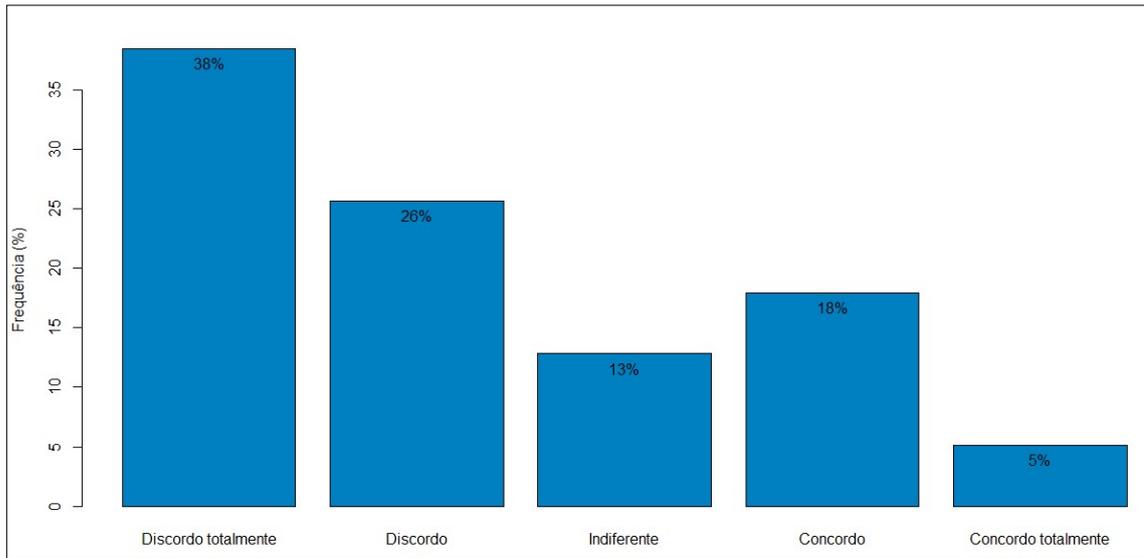
O segundo produto mais escolhido foi a poupança, a qual 33,30% relataram já ter adquirido em algum momento, assim como 28,20% adquiriram recentemente. Estudo realizado pelo Serviço de Proteção ao Crédito (SPC Brasil) e pela Confederação Nacional de Dirigentes Lojistas (CNDL) mostra que a poupança é a modalidade de investimento mais popular, citada por 69,5% dos entrevistados. “A busca pela estabilidade, de modo a evitar ao máximo os riscos envolvidos, a segurança e o desejo de evitar a possibilidade de perda financeira é a motivação dos entrevistados para investir na poupança” (SPC BRASIL).

A conta corrente foi apontada por 20,50% dos participantes, sendo optada recentemente por 15,40% dos entrevistados. Assim como 20,50% afirmaram não possuir nenhum desses produtos, sendo que 17,90% não fazem uso de nenhum atualmente.

4.8 Bloco 8: Atitude e Comportamento

O bloco em questão é composto de 9 perguntas, da P15 até a P23, as quais em todas é utilizada a escala Likert de cinco pontos, a pontuação dessas questões varia de 1 a 5, em que 1=concordo totalmente, 2=concordo, 3=indiferente, 4=discordo e 5=discordo totalmente.

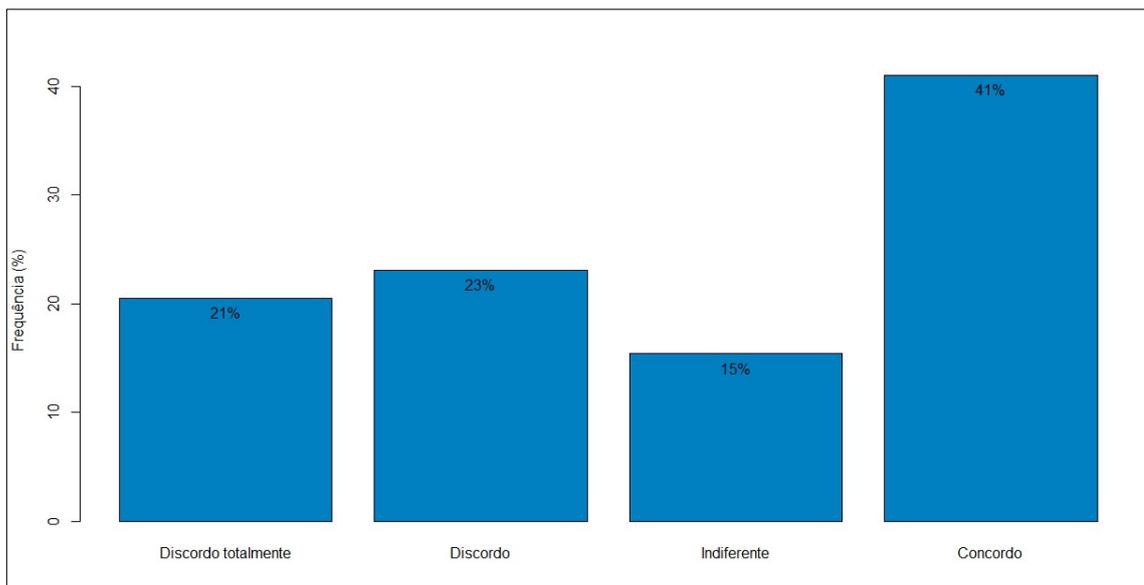
Gráfico 11 - Considero mais satisfatório gastar dinheiro do que poupar para o futuro.



Fonte: AUTORA (2024)

Na questão P15, conforme Gráfico 11, 64% discordam (discordo totalmente ou discordo) que gastar dinheiro é mais satisfatório do que poupar para o futuro, o que é satisfatório, visto que o planejamento é indispensável para o bem-estar da saúde financeira, 23% concordam (concordam totalmente ou concordam) com essa afirmação e 13% consideram indiferente.

Gráfico 12 - O dinheiro é feito para gastar.

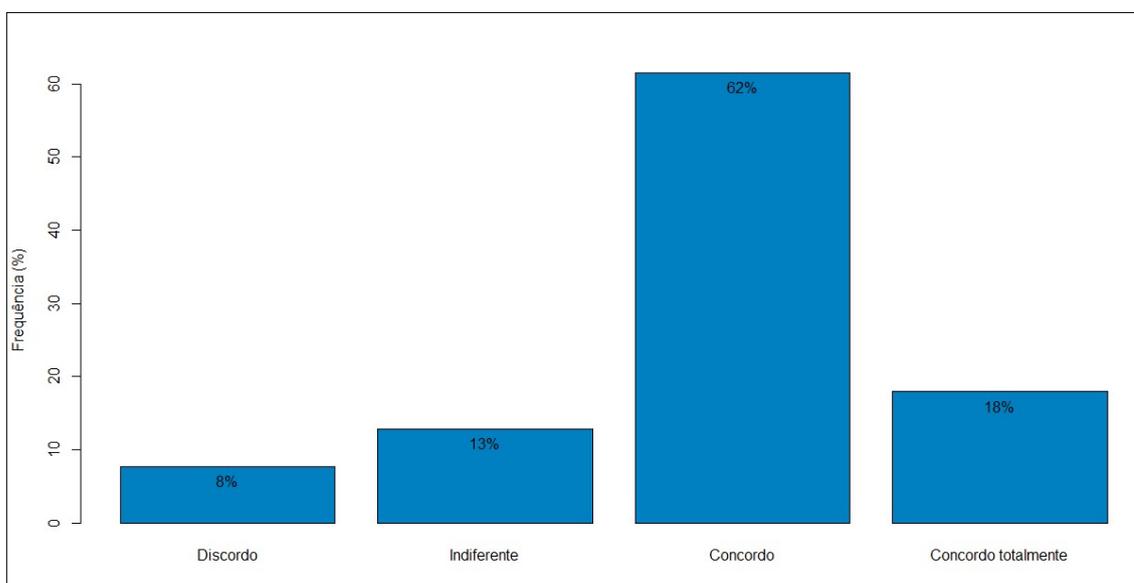


Fonte: AUTORA (2024)

Diante da afirmação da P16, o dinheiro é feito para gastar, observando o Gráfico 12, 41% dos participantes concordaram, enquanto 44% discordaram (discordo totalmente ou

discrepância) e 15% se mantiveram indiferentes. “A proporção de famílias endividadadas no país, é de 77,9% em fevereiro e 28,1% estão inadimplentes, segundo a Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (Peic), da Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo (CNC)” (AGÊNCIA BRASIL, 2024). Para Atkinson e Messy (2013), a principal intenção da Educação Financeira é auxiliar a mudança de mentalidade e comportamento, de modo que transformações positivas aconteçam, superando a vulnerabilidade financeira, podendo ser identificadas pelos próprios indivíduos.

Gráfico 13 - Costumo cuidar dos meus negócios financeiros.



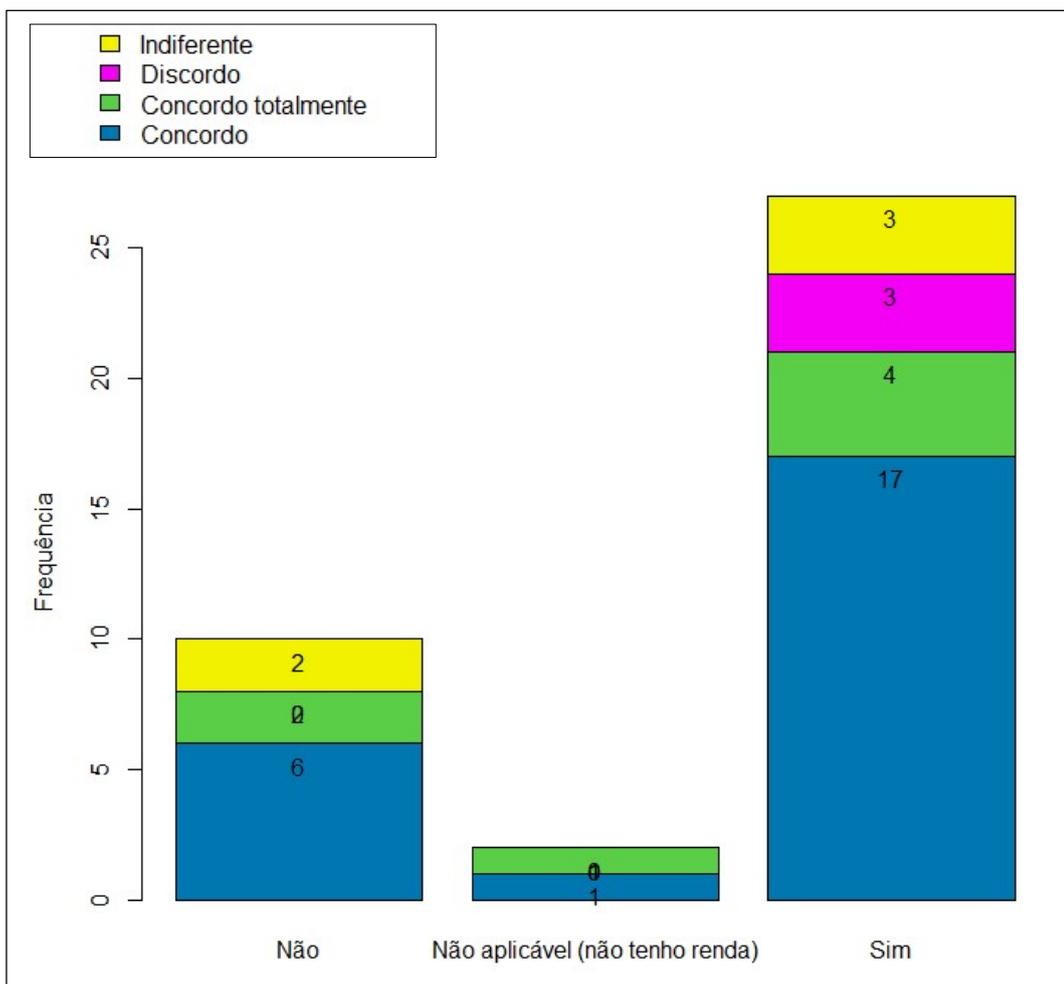
Fonte: AUTORA (2024)

A questão P17, conforme exposto no Gráfico 13, mede o grau de concordância sobre os cuidados com negócios financeiros. A grande maioria concorda ou concorda totalmente, somando 80% dos entrevistados. Discordam são 8% e indiferentes 13%. O que é contraditório, comparado a P10, onde 69% dos pesquisados afirmaram enfrentar dificuldades financeiras no último ano.

De acordo com Gráfico 14, analisando a relação da P17 com a P10, verifica-se que 69% dos que relataram dificuldades, 21 pessoas concordam ou concordam totalmente, o qual corresponde a 54% dentre os 69%, afirmaram que costumam cuidar dos negócios financeiros, o que gera uma incongruência. Aproximadamente 7,6% dos 69% (3 participantes) discordaram a respeito de cuidar das finanças, o que confirma a dificuldade relatada nos últimos 12 meses. Os mesmos 7,6% de 69% (3 participantes) consideram indiferente cuidar dos negócios financeiros.

Dentre os que declararam que a renda foi o suficiente para cobrir o custo de vida, 20,5% dos 26% (6 participantes), concordam ou concordam totalmente, que cuidam das finanças, o que corrobora com o exposto na P10. Duas pessoas, equivalente a 5,5%, consideram a afirmação indiferente. Já entre os que não tem renda, os 5% (2 participantes), concordam ou concordam totalmente que cuidam das finanças.

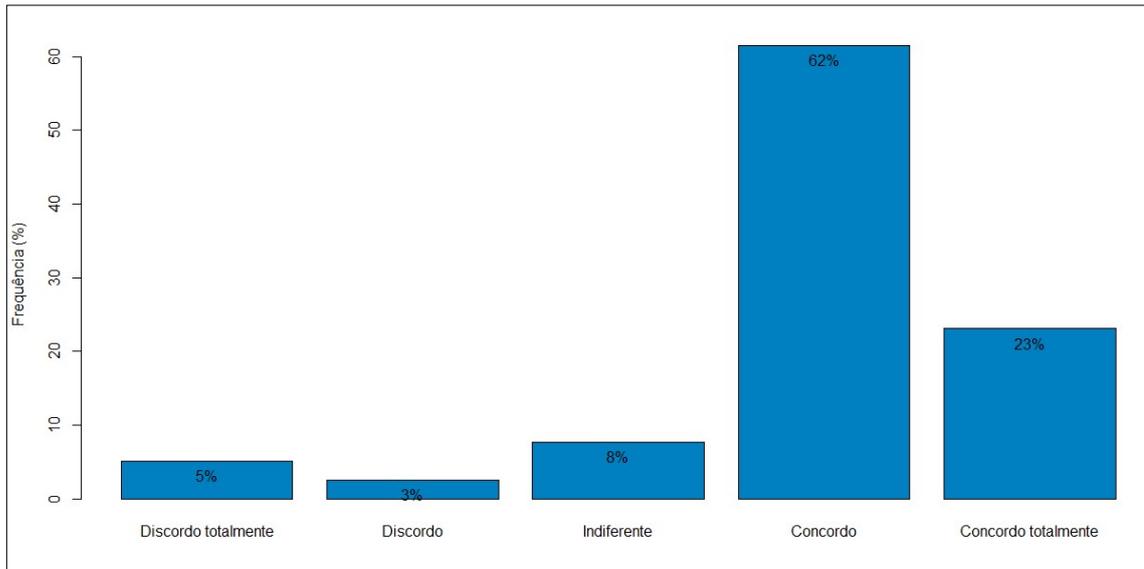
Gráfico 14 - A renda não dá para cobrir o seu custo de vida, isso aconteceu com você nos últimos 12 meses? / Costumo cuidar dos meus negócios financeiros.



Fonte: AUTORA (2024)

Segundo a OCDE (2005a), é de suma importância aumentar a conscientização dos jovens e adultos quanto à necessidade de estudar Educação Financeira, destacando que ela não é somente para investidores. “É igualmente importante, se não mais, para a família média que tenta equilibrar o seu orçamento e poupar para a educação dos filhos e para a reforma dos pais” (OCDE, 2005a, p.17).

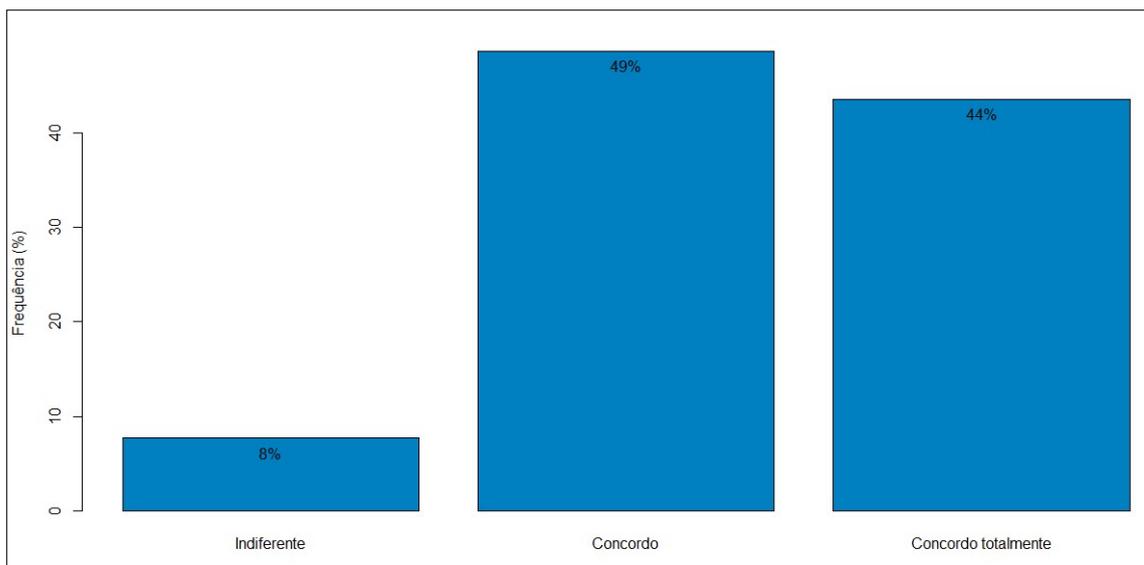
Gráfico 15 - Defino metas financeiras de longo prazo e me esforço para alcançá-las.



Fonte: AUTORA (2024)

“Defino metas financeiras de longo prazo e me esforço para alcançá-las” é a afirmação da P18, onde analisando o Gráfico 15, 85% dos entrevistados concordam ou concordam totalmente, o que consolida a questão P7, e quando questionados a respeito de obterem objetivos financeiros, 82% afirmaram que sim. Discordo totalmente, discordo e indiferente somam 16% dos entrevistados.

Gráfico 16 - Antes de comprar alguma coisa eu penso se posso pagar por aquilo.

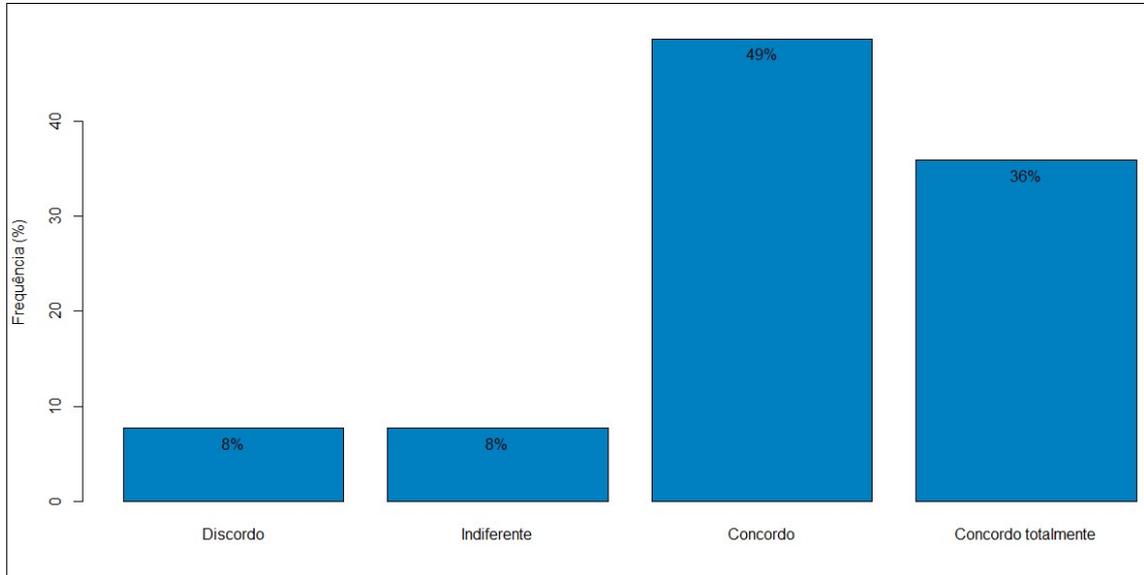


Fonte: AUTORA (2024)

A P19 indaga o pensamento dos entrevistados a respeito de uma compra, se podem ou não pagar por ela, sem mencionar o tipo de compra. Observando o Gráfico 16, temos que

44% concordam totalmente com a afirmação, 49% concordam e apenas 8% são indiferentes, demonstrando não refletirem criticamente diante de tal situação.

Gráfico 17 - Pago minhas contas em dia.



Fonte: AUTORA (2024)

No Gráfico 17 tem-se a afirmação da P20, pago minhas contas em dia. Nesta questão, verifica-se que 36% concordam totalmente, 49% concordam, demonstrando que nem sempre isso pode acontecer. Discordo são 8%, ou seja, não pagam suas contas em dia e 8% são indiferentes, indicando que tal afirmação pode ou não ocorrer.

De acordo com SERASA (2024), a inadimplência no Brasil cresceu no mês de março. “O aumento é de 1,19% em relação ao mês anterior, que corresponde a um acréscimo de 855 mil no número de consumidores inadimplentes. Ao todo, são 72,89 milhões de brasileiros em situação de inadimplência”(SERASA, 2024). A falta de planejamento e conhecimento financeiro pode gerar um endividamento pessoal e familiar.

Tabela 10 - Dados do Teste Exato de Fisher relacionados a P20.

Questão	p-valor
P10	0.4531
P19	0.0005966
P21	0.1755
P22	0.6064

Fonte: AUTORA (2024)

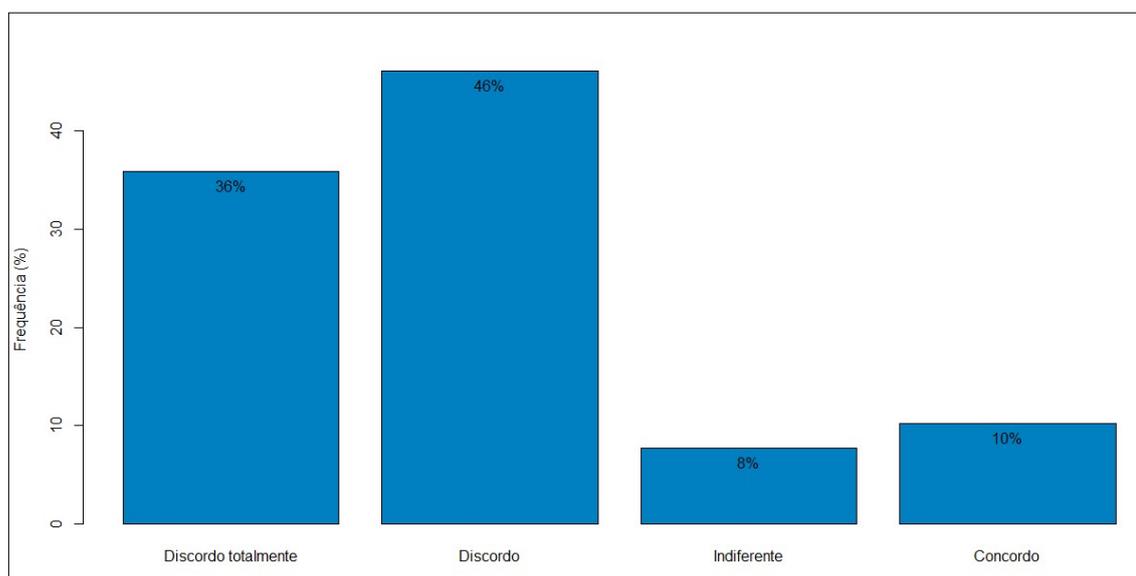
Foi realizado o Teste Exato de Fisher a fim de verificar se existe relação entre as questões P10, P19, P21, P22 com a questão P20. Observa-se, através da Tabela 10, que somente a P19, antes de comprar alguma coisa eu penso se posso pagar por aquilo, há relação estatisticamente significativa com a variável pago minhas contas em dia, considerando o nível de significância adotado de 0,05. No entanto, não existem indícios estatísticos que revelassem relação entre o custo de vida no último ano (P10), não me preocupo com o futuro, vivo apenas o presente (P21), estou apenas me virando financeiramente (P22) com pago minhas contas em dia (P20).

Hurtado e Freitas (2020) discorrem que:

o diálogo entre a EF e EJA é uma oportunidade de oferecer aos alunos, conhecimentos e instrumentos para que eles possam decidir de maneira consciente como administrar seus recursos, aumentando as chances de se evitarem problemas relacionados ao dinheiro, seja no momento presente, assim como no futuro (HURTADO; FREITAS, 2020, p. 68).

Dessa forma, a parceria entre a EF e a EJA se mostra como uma importante estratégia didática, que pode potencializar o pensamento financeiro dos estudantes, auxiliando-os a lidarem de maneira responsável com seu dinheiro, proporcionando a eles a oportunidade de construir um futuro financeiro mais sólido e bem-sucedido.

Gráfico 18 - Não me preocupo com o futuro, vivo apenas o presente.



Fonte: AUTORA (2024)

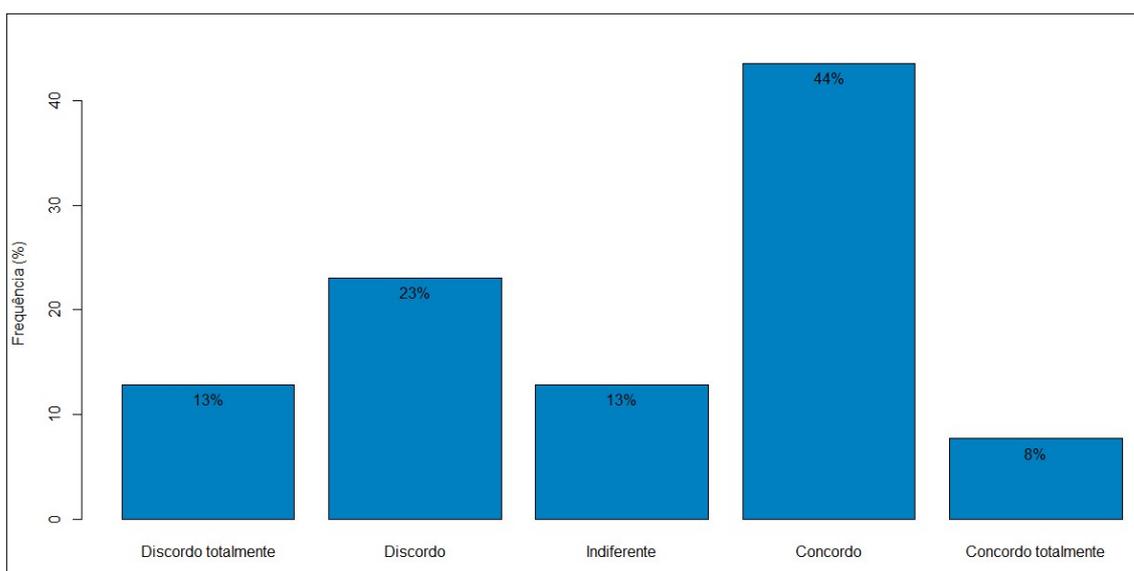
Segundo dados da afirmação não me preocupo com o futuro, vivo apenas o presente (P21), observando o Gráfico 18, 36% dos participantes discordaram totalmente, 46% discordaram, demonstrando que por vezes vivem o presente sem se preocupar tanto com o futuro.

Indiferentes a referida afirmação são 8% e 10% discordam, ou seja, não se preocupam com o futuro.

“Isto sugere que há necessidade de educação financeira, informação e orientação de alta qualidade para ajudar as pessoas a planejarem melhor as suas necessidades financeiras futuras”(Atkinson *et al.*, 2015, p.3). Ainda de acordo com Atkinson *et al.*(2015), para melhorar essa situação, é essencial que as pessoas busquem Educação Financeira e se informem sobre como administrar suas finanças de forma eficaz, definindo metas claras e desenvolvendo um plano de longo prazo para alcançá-las.

Em suma, é fundamental que as pessoas se eduquem, planejem e ajam de forma proativa em relação às suas finanças a longo prazo, a fim de melhorar suas perspectivas e garantir uma vida financeira saudável e estável.

Gráfico 19 - Eu estou apenas me virando financeiramente.

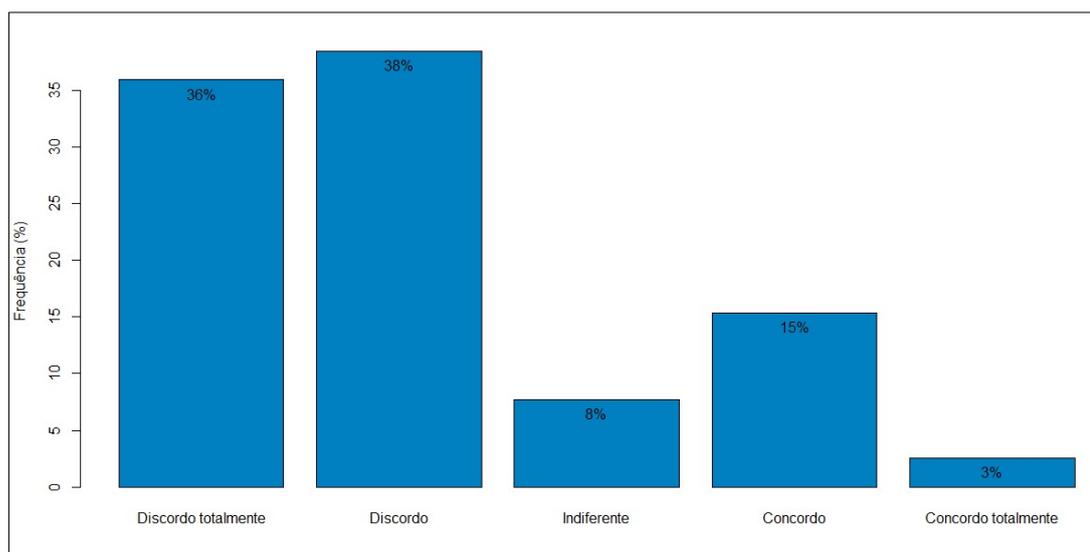


Fonte: AUTORA (2024)

Analisando o Gráfico 19, observa-se que 8% dos entrevistados concordam totalmente com a afirmação da P22, estão apenas se virando financeiramente, 44% concordam, o que demonstra que isso acontece, mas não em 100% das situações, o que é uma realidade dos brasileiros. Um estudo recente realizado pelo BC em parceria com o Fundo Garantidor de Créditos (FGC) apurou que “48,6% dos participantes afirmam que a frase “estou apenas me virando financeiramente” descreve totalmente ou muito bem sua situação”(BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2023, p. 4).

Apenas 13% dos entrevistados discordam totalmente, demonstrando conhecimento na gestão de suas finanças, 23% discordam, mas não 100% com a referida afirmação e 13% são indiferentes. Embora seja indiscutível a importância do planejamento financeiro, mesmo conscientes da necessidade dele, as pessoas não conseguem efetua-lo de fato, devido a questões peculiares em seu comportamento individual ou familiar.

Gráfico 20 - Tendo a viver o hoje e deixar o amanhã para amanhã.



Fonte: AUTORA (2024)

A última pergunta do bloco 8 (P23) questiona se os entrevistados tendem a viver o hoje sem se preocupar com o futuro. Segundo Gráfico 20, 36% das pessoas discordam totalmente, enquanto 38% discordam, mas não em sua totalidade, ou seja, nem sempre se preocupam com o amanhã.

Dentre os que concordam totalmente, são 3%, indicando uma falta de responsabilidade com o futuro financeiro, 15% concordam com a afirmação, mas não 100%, o que corrobora com a P21, a qual 10% dos entrevistados afirmam não se preocuparem com o futuro, vivendo apenas o presente e 8% são indiferentes, reforçando a P21, a qual os mesmos 8% são indiferentes.

De acordo com pesquisa do BC, esses números sugerem “uma atitude voltada para satisfazer suas necessidades e desejos imediatos, no lugar de planejar e economizar para o futuro”(BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2023, p.62). Cabe ressaltar que escolhas conscientes e responsáveis podem influenciar no futuro e qualidade de vida, garantindo uma vida financeira saudável e equilibrada.

Tabela 11 - Dados do Teste Exato de Fisher relacionados a P23.

Questão	p-valor
P17	0.02924
P21	0.0003993

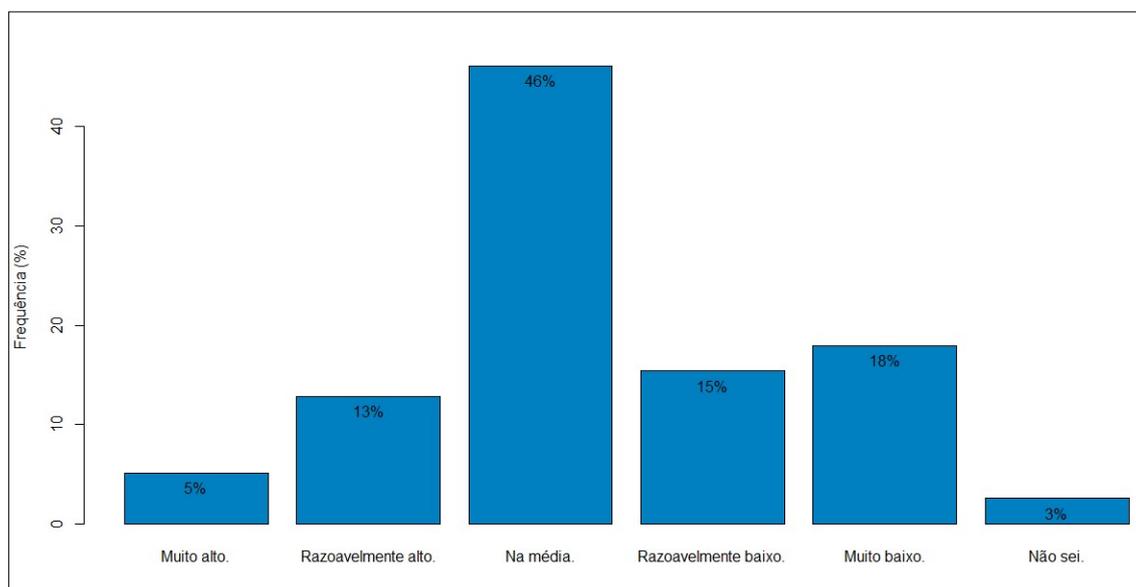
Fonte: AUTORA (2024)

Ao realizar o Teste Exato de Fisher relacionados a questão P23 tendo a viver o hoje e deixar o amanhã para amanhã, com as questões (P17) costumo cuidar dos meus negócios financeiros e (P21) não me preocupo com o futuro, vivo apenas o presente, verifica-se através da Tabela 11, a significância estatística na associação entre essas questões.

4.9 Bloco 9: Conhecimento financeiro

Esse bloco é composto por 7 perguntas, as quais, além da escala Likert, são usadas perguntas abertas e de múltipla escolha, para medir o conhecimento matemático básico dos entrevistados a respeito de divisão, juros compostos e sobre inflação.

Gráfico 21 - Poderia me dizer como você avaliaria seu conhecimento geral sobre questões financeiras?



Fonte: AUTORA (2024)

A primeira questão do bloco 8 (P24) indagou os participantes a respeito do conhecimento deles sobre finanças. Analisando o Gráfico 21, observa-se que a maior parte dos entrevistados consideram seus conhecimentos na média, com 46%, muito baixo são 18% e razoavelmente baixo 15%. Razoavelmente alto ou muito alto é a escolha de 18% dos

participantes e 3% não souberam opinar. De acordo com a OCDE (2008), “a compreensão financeira está correlacionada com os níveis de educação financeira”.

O Teste Exato de Fisher realizado entre as questões (P22) “estou apenas me virando financeiramente” e (P24) “como você avaliaria seu conhecimento geral sobre questões financeiras”, mostra que não há relação de significância estatística entre as variáveis, com um p-valor = 0.5985. Segundo um estudo da OCDE, “os entrevistados muitas vezes sentem que sabem mais do que realmente sabem sobre questões financeiras” (OCDE, 2008, p.106).

Os dados apresentados nesta pesquisa estão próximos da média nacional, onde pesquisa realizada pelo BC (2023) mostra que 43% dos entrevistados avaliaram seu conhecimento financeiro como na média, outros 23,2% consideraram muito baixo, e 21,9%, como razoavelmente baixo. A maior diferença se encontra nas opções muito alto ou razoavelmente alto, onde apenas 9,6% dos respondentes classificaram seu conhecimento financeiro dessa forma.

A próxima pergunta (P25), no formato pergunta aberta, apresenta aos participantes a seguinte situação: “Imagine que cinco irmãos recebam um presente de R\$ 1.000 no total. Se os irmãos tiverem que dividir o dinheiro igualmente, quanto cada um receberá?”. As respostas estão apresentadas na tabela a seguir.

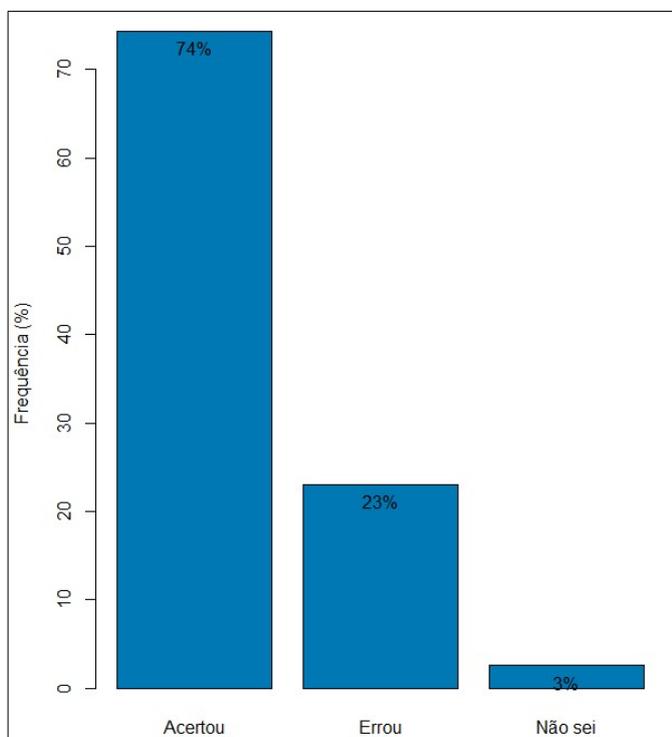
Tabela 12 - Imagine que cinco irmãos recebam um presente de R\$ 1.000 no total. Se os irmãos tiverem que dividir o dinheiro igualmente, quanto cada um receberá?

Respostas	Frequência	Frequência relativa
R\$ 0,20	1	2,6%
R\$ 166,66	1	2,6%
R\$ 200,00	29	74,4%
R\$ 250,00	1	2,6%
R\$ 1000,00	4	10,3%
R\$ 2000,00	1	2,6%
R\$ 5000,00	1	2,6%
Não sei	1	2,6%

Fonte: AUTORA (2024)

Observamos na Tabela 12, variadas respostas por parte dos entrevistados e apenas um relatou não saber responder. O problema tratava-se de uma questão simples de divisão, a qual a resposta correta origina da divisão de 1000 por 5, que é 200.

Gráfico 22 - Relação acertos e erros (P25).

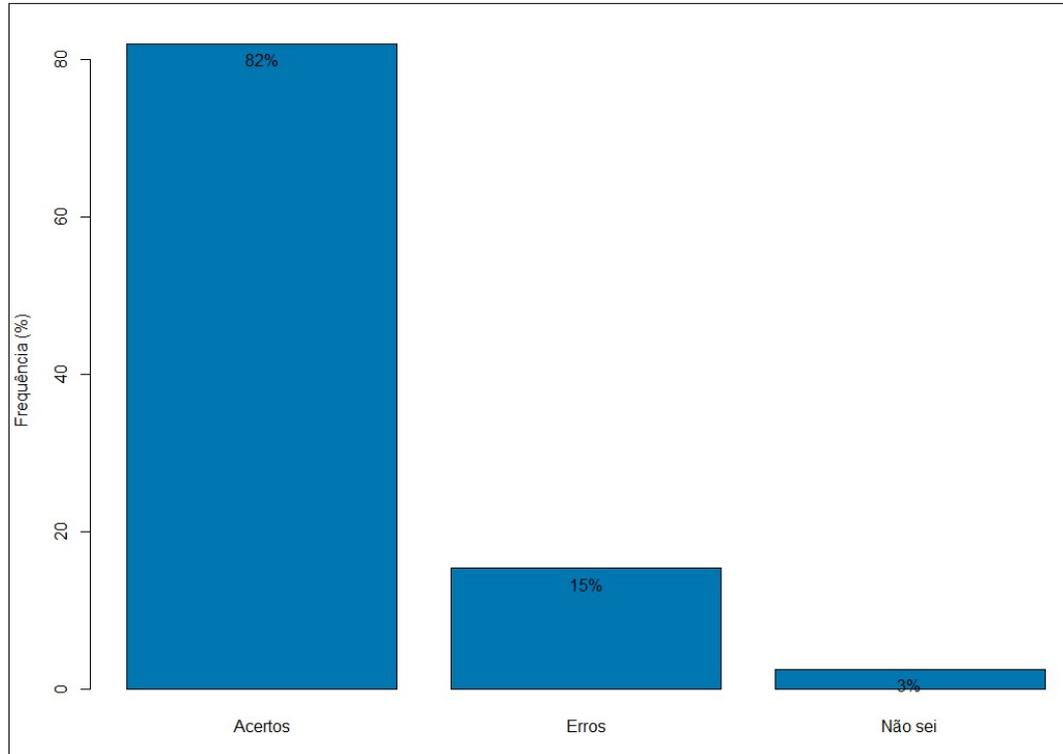


Fonte: AUTORA (2024)

Analisando o Gráfico 22, o qual mostra a frequência relativa dos erros e acertos relacionados a P25, observa-se que 74% dos entrevistados acertaram a resposta, 23% erraram e 3% não souberam responder. Segundo artigo *Dificuldades na leitura e interpretação das situações-problemas em trabalhos do XIII Encontro Nacional de Educação Matemática*, “diante de todas as dificuldades matemáticas que os alunos possuem, a dificuldade de ler e interpretar corretamente uma situação-problema destaca-se com ênfase e acaba, por vezes, levando a maioria do alunado ao erro em suas resoluções”(BECK, C. e LANGWINSKI, L., 2021, p.2), o que poderia justificar os erros, visto que trata-se de uma problema básico de divisão.

A questão P26, também no formato aberta, “Você empresta R\$ 25,00 a um amigo em uma noite e ele lhe dá R\$ 25,00 de volta no dia seguinte. Quanto ele pagou de juros sobre este empréstimo?”. Observa-se, através do Gráfico 23, que a maioria dos entrevistados acertaram a resposta, respondendo que não houve juros a pagar, no total de 82%. Os que erraram são 15% e não souberam responder 3%.

Gráfico 23 - Você empresta R\$ 25,00 a um amigo em uma noite e ele lhe dá R\$ 25,00 de volta no dia seguinte. Quanto ele pagou de juros sobre este empréstimo?



Fonte: AUTORA (2024)

A pergunta seguinte (P27), “Suponha que você coloque R\$ 100,00 em uma conta que renda uma taxa de juros garantida de 2% ao ano, livre de taxas e isenta de impostos. Você não fará nenhum depósito ou realizará um saque nesta conta. Quanto teria na conta no final do primeiro ano, quando o pagamento de juros será feito?”, mais uma no formato aberta, sobre juros simples. Observando a Tabela 13, verifica-se que há diversas respostas por parte dos participantes, indicando que tentaram resolver o problema.

Tabela 13 - Respostas dos entrevistados da questão (P27).

Respostas	Frequência	Frequência relativa
0,1	1	2,60%
24	2	5,10%
100	1	2,60%
102	8	20,50%
107,38	1	2,60%
110	6	15,40%
112	1	2,60%
120	2	5,10%
124	1	2,60%
126	1	2,60%

200	1	2,60%
240	1	2,60%
288	1	2,60%
1000	1	2,60%
1200	1	2,60%
2000	1	2,60%
Não sei	10	25,60%

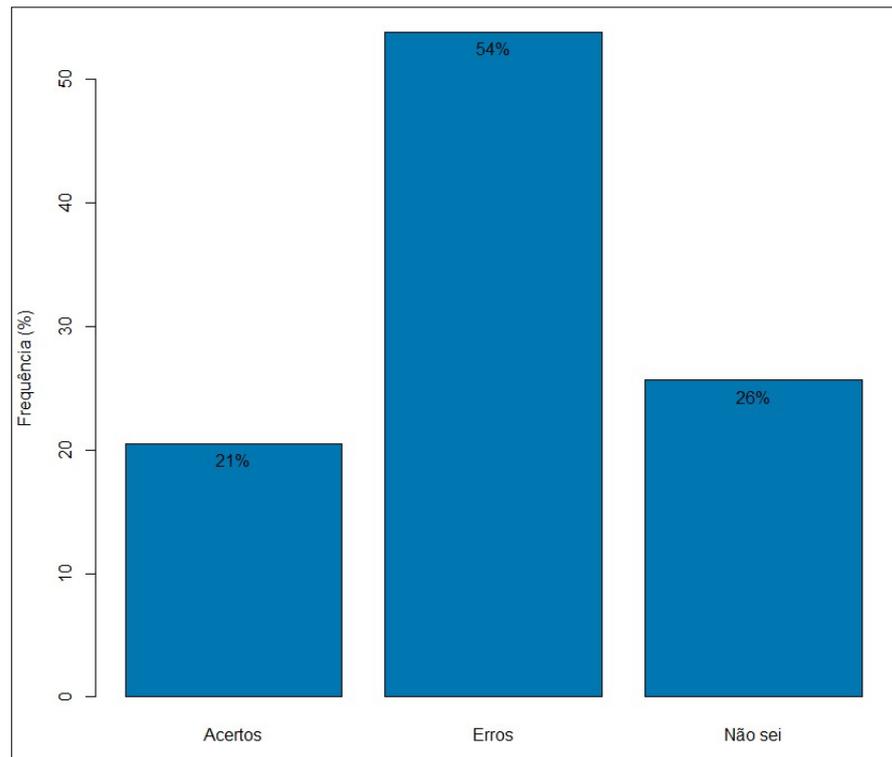
Fonte: AUTORA (2024)

O Gráfico 24 mostra a relação de acertos e erros da P27. Apenas 21% dos entrevistados realizaram corretamente o cálculo de juros simples, 54% erraram e 26% não souberam realizar o cálculo.

De acordo com Hurtado e Freitas (2020 apud RIBEIRO *et al.*, 2015), é preciso trabalhar a EF na EJA, que envolve os conteúdos de Matemática Financeira, como juros simples e compostos, descontos, porcentagens, amortizações, bem como outros, como o consumo planejado e consciente, orçamento, planejamento financeiro, utilização do crédito e gerenciamento de dívidas, poupança, empreendedorismo, aplicações e investimentos, responsabilidade socioambiental, plano de previdência.

Dessa forma, o conhecimento matemático pode ser uma ferramenta poderosa na busca pela independência financeira e na construção de um futuro mais próspero e seguro. Portanto, é essencial investir na Educação Financeira e no aprimoramento das habilidades matemáticas para garantir uma gestão financeira mais eficiente e inteligente.

Gráfico 24 - Relação acertos e erros (P27).

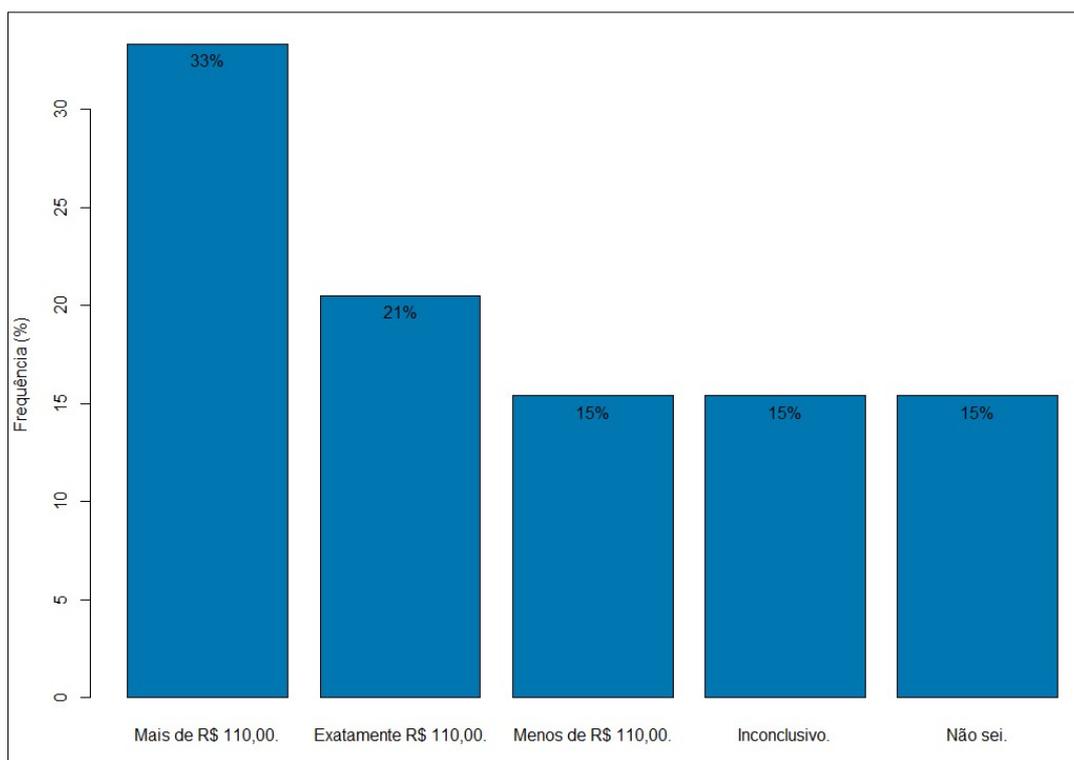


Fonte: AUTORA (2024)

Na questão P28 “Você aplica os mesmos R\$ 100,00 em uma conta que rende a mesma taxa de juros garantida (2% ao ano) da pergunta anterior, nas mesmas condições, isto é, livre de taxas e isenta de impostos. Você também não realizará nenhum depósito ou saque nesta conta. Quanto teria na conta ao final de cinco anos?”, de múltipla escolha, a respeito do conhecimento sobre juros compostos.

De acordo com o Gráfico 25, observa-se que 33% dos participantes optaram pela resposta correta, mais que R\$ 110, conseguindo identificar que o problema se tratava de juros compostos. Dentre os 21% que optaram por exatamente R\$ 110, percebe-se que resolveram o problema entendendo como juros simples, 15% responderam menos de R\$ 110, não conseguiram resolver a partir das informações dadas, optando por inconclusivo, são 15% e não souberam também são 15%.

Gráfico 25 - Respostas dos entrevistados da questão (P28).



Fonte: AUTORA (2024)

“Preocupante é a proporção relativamente grande de pessoas que não conseguem calcular os juros simples numa conta poupança ao longo de um ano e depois identificar o impacto da capitalização composta ao longo de 5 anos” (ATKINSON, A. e F. MESSY, 2012, p. 7).

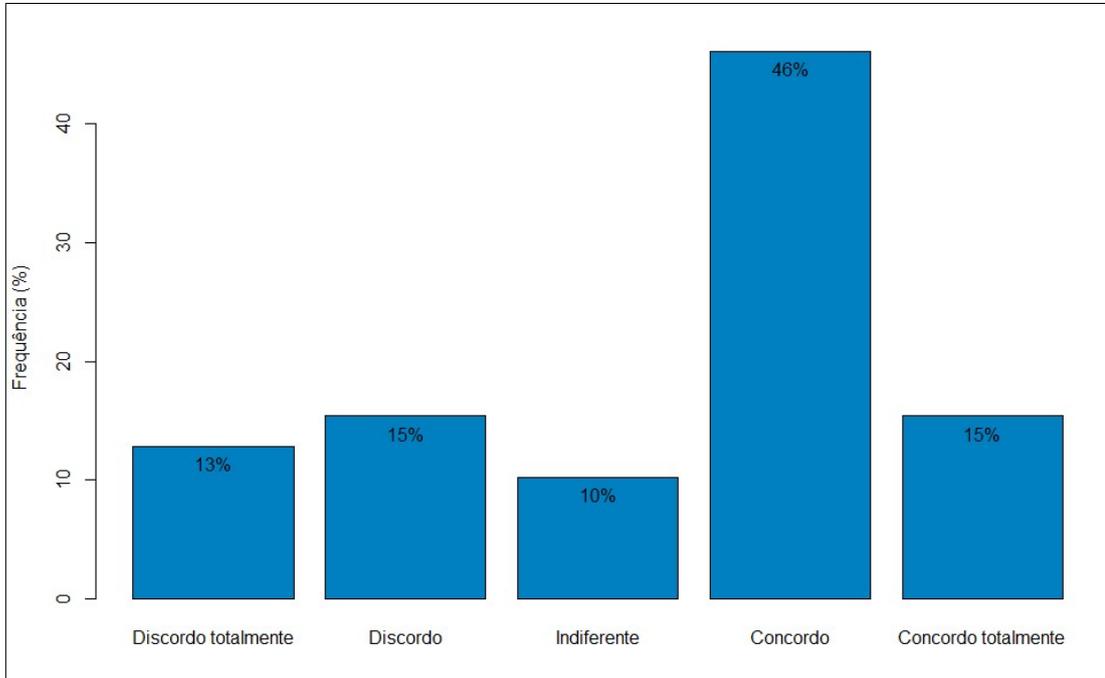
Ao abordar os conceitos de juros simples e compostos, os estudantes podem compreender não só a diferença entre eles, bem como a importância de planejarem seus gastos e investimentos, considerando não apenas o valor inicial, mas também a taxa de juros e o tempo de aplicação, capacitando-os a tomarem decisões financeiras mais conscientes, evitando o endividamento.

As próximas duas questões, que encerram o bloco 9, foi novamente utilizada a escala Likert de cinco pontos. Na P29 os entrevistados são indagados a respeito de risco nos investimentos e na P30 sobre inflação.

De acordo com o Gráfico 26, que se refere a P29, 46% dos participantes concordam com a afirmação “um investimento com alto retorno provavelmente será de alto risco” e 15% concordam totalmente, indicando que a maioria dos entrevistados entendem de conhecimentos

básicos sobre risco e retorno. Dentre os que discordam totalmente ou discordam são 28% e indiferentes 10%.

Gráfico 26 - Um investimento com alto retorno provavelmente será de alto risco.



Fonte: AUTORA (2024)

Conforme uma publicação sobre segurança, rentabilidade e liquidez dos investimentos da ANBIMA⁵ (2023), quanto maior for o retorno do investimento, maior será o ganho de capital, estando relacionados a maiores riscos.

A questão P30 discorre a respeito de conhecimentos básicos de inflação. Observando o Gráfico 27, tem-se que 51% dos entrevistados concordam com a afirmação “uma alta inflação significa que o custo de vida está aumentando rapidamente”, 26% concordam totalmente, revelando que a maioria dos entrevistados compreendem que a inflação elevada significa um aumento no custo de vida. Discordam totalmente ou discordam somam 21% e indiferentes 3%.

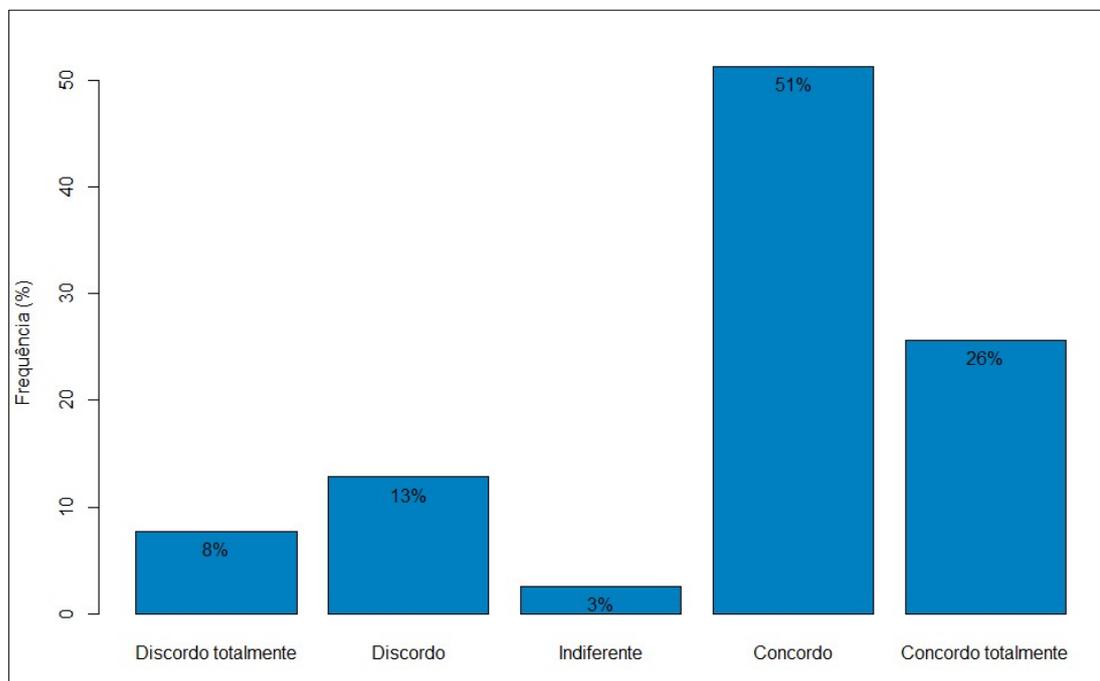
De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE):

Inflação é o nome dado ao aumento dos preços de produtos e serviços. Ela é calculada pelos índices de preços, comumente chamados de índices de inflação. O IBGE produz

⁵ Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais.

dois dos mais importantes índices de preços: o IPCA⁶, considerado o oficial pelo governo federal, e o INPC⁷ (IBGE, 2024).

Gráfico 27 - Uma alta inflação significa que o custo de vida está aumentando rapidamente.



Fonte: AUTORA (2024)

Segundo BC, uma das consequências da inflação é “afetar particularmente as camadas menos favorecidas da população, pois essas têm menos acesso a instrumentos financeiros para se defender da inflação” (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2024). Portanto, conscientizar os estudantes através da EF é de suma importância, pois o impacto de uma inflação alta afeta diretamente suas vidas.

4.10 Bloco 10: Informações de contexto

O bloco informações de contexto é composto por três perguntas pessoais, todas de múltipla escolha, as quais buscam a afirmação da diversidade entre os entrevistados.

A questão P31, primeira do referido bloco, dispunha de nove opções de respostas, onde os entrevistados poderiam optar por mais de uma. Observa-se, na Tabela 14, que 65,1% utilizaram o celular nos últimos 7 dias, 61,5% acessaram a internet e 56,4% assistiram TV. De

⁶ A sigla IPCA corresponde ao Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo. O IPCA engloba uma parcela maior da população. Ele aponta a variação do custo de vida médio de famílias com renda mensal de 1 e 40 salários-mínimos (IBGE, 2024).

⁷ A sigla INPC corresponde ao Índice Nacional de Preços ao Consumidor. O INPC verifica a variação do custo de vida médio apenas de famílias com renda mensal de 1 a 5 salários-mínimos (IBGE, 2024).

acordo com dados do IBGE, “O telefone celular também foi apontado como o equipamento mais utilizado para acessar a internet entre os estudantes (97,9%). Na sequência estão o microcomputador (51,7%), a televisão (49,4%) e o tablet (12,3%)” (IBGE, 2021).

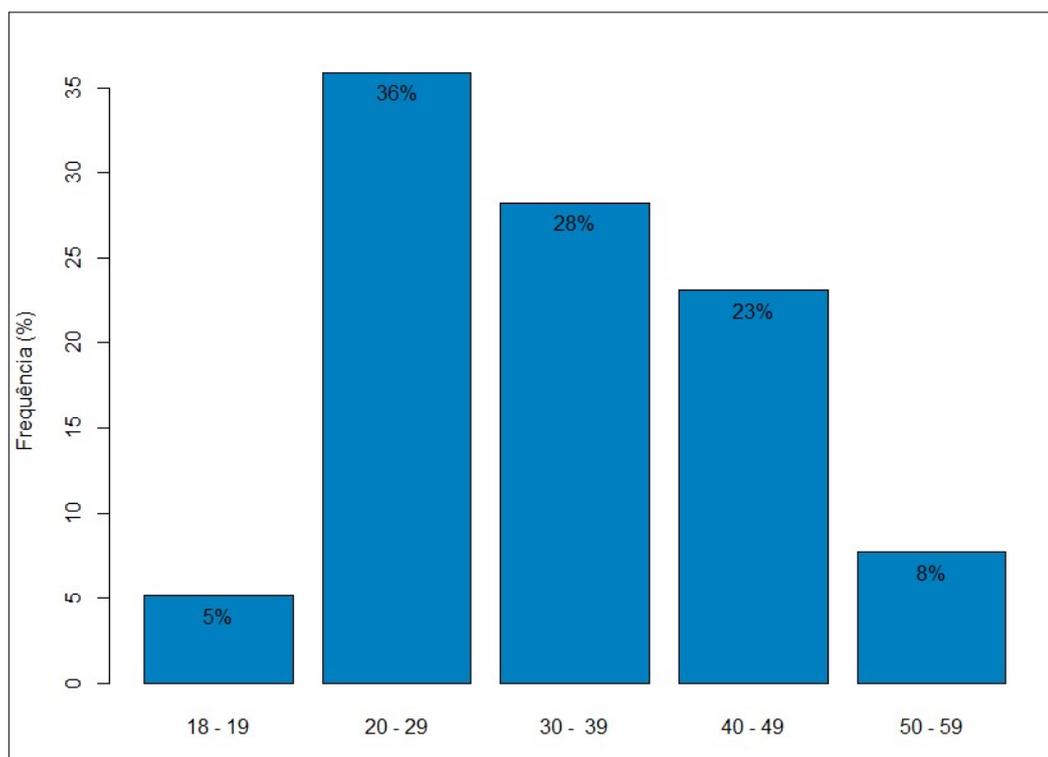
Tabela 14 - Das opções abaixo, o que você fez nos últimos sete dias?

Opções	Frequência	Frequência relativa
Leu uma revista (impressa ou online)	6	15,4%
Leu um jornal (impresso ou online)	4	10,3%
Ouviu o rádio	12	30,8%
Usou um computador	11	28,2%
Acessou a internet	24	61,5%
Enviou ou recebeu um e-mail	9	23,1%
Assistiu TV	22	56,4%
Usou um telefone celular	25	65,1%
Jogou algum jogo em dispositivo eletrônico	13	33,3%

Fonte: AUTORA (2024)

Na questão P32 os entrevistados foram perguntados sobre qual faixa etária se encontram. Verifica-se, através do Gráfico 28, a grande heterogeneidade de idades dentre os alunos da EJA.

Gráfico 28 - Qual dessas faixas sua idade se encontra?



Fonte: AUTORA (2024)

Segundo Hurtado e Freitas (2020 apud PARANÁ *et al.*, 2006) é importante entender que cada fase da vida tem suas próprias características e necessidades, o que influencia diretamente nos interesses, motivações e atitudes de cada indivíduo, sendo fundamental a EF nesse grupo, pois eles buscam aplicar de imediato o estudo, com a finalidade de modificar sua condição financeira atual, independentemente da idade.

Enquanto o aluno em processo regular de ensino está se preparando para o futuro, os alunos da EJA já possuem experiências de vida e estão inseridos no mercado de trabalho (HURTADO; FREITAS, 2020), como podemos observar na Tabela 15, referente a pergunta P33, que busca entender a situação de trabalho atual dos entrevistados.

Tabela 15 - Qual destes melhor descreve sua situação atual de trabalho? (Somente o principal)

Opções	Frequência	Frequência relativa
Autônomo (trabalha por conta própria)	12	30,80%
Em emprego remunerado (trabalha para outra pessoa)	10	25,60%
Aprendiz	1	2,60%
Cuidando de casa	2	5,10%
Procurando trabalho (desempregado)	9	23,10%
Aposentado	0	0,00%

Incapaz de trabalhar devido a doença ou problema de saúde	0	0,00%
Não está trabalhando nem está procurando trabalho	0	0,00%
Estudante	4	10,30%
Outros	1	2,60%

Fonte: AUTORA (2024)

Verifica-se que 22 entrevistados (56,40%) estão trabalhando, seja de forma autônoma ou de carteira assinada, 9 estão em busca de emprego (23,10%), um é aprendiz (2,60%), cuidando de casa, estudante e outros somam 7 entrevistados (18%).

Com a EF, as pessoas podem desenvolver uma autonomia maior em relação às suas finanças, evitando dívidas desnecessárias e conquistando uma maior consciência e segurança financeira a longo prazo. Além disso, ao adquirir essas habilidades, elas também podem impactar positivamente em outras áreas de suas vidas, promovendo um maior bem-estar e qualidade de vida de forma geral.

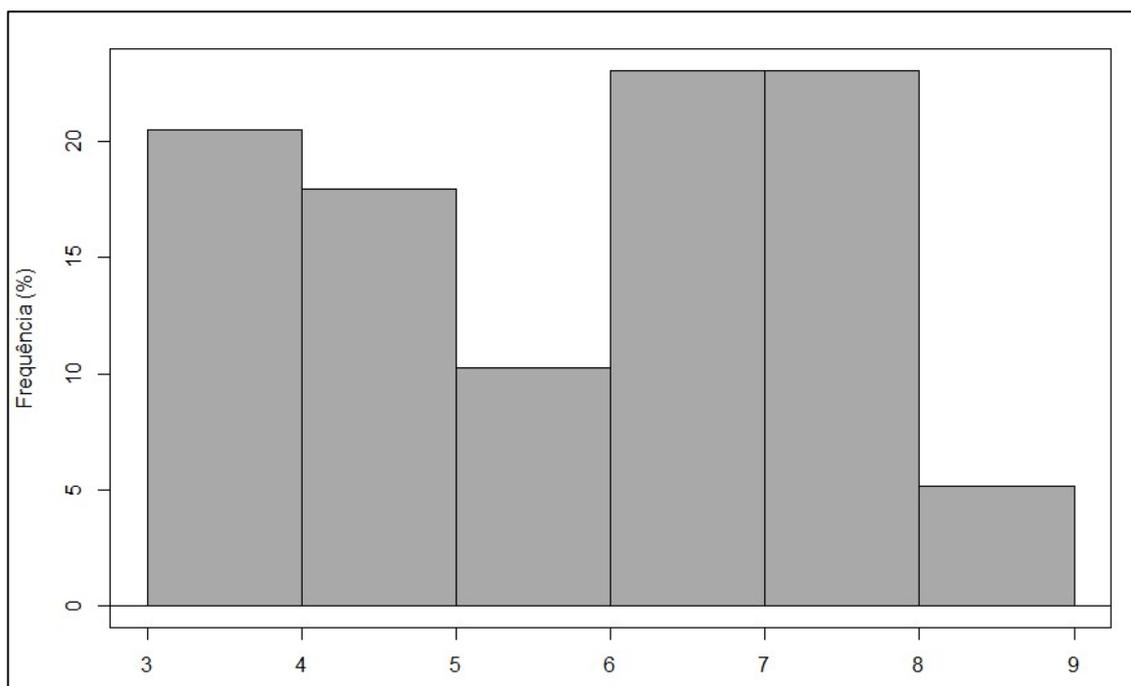
4.11 Pontuação geral

Esta seção trará a tradução, em números, do conhecimento a respeito da alfabetização financeira dos entrevistados, assim como suas principais dificuldades.

O Gráfico 29, o qual obtém uma distribuição uniforme, exhibe a média do eixo comportamento financeiro, onde das 9 perguntas do eixo, a pontuação mínima necessária é de seis pontos. As questões de comportamento financeiro visavam coletar informações sobre as ações ou comportamentos dos entrevistados relacionados às suas finanças. Podemos observar que cerca de 49% dos entrevistados, não alcançaram a pontuação mínima desejada, ficando abaixo dos seis pontos. Bem como, 51% dos participantes ficaram acima do mínimo, “exibindo pelo menos seis dos nove comportamentos de alfabetização financeira” (OCDE, 2023).

Em uma escala que varia de 0 a 100, a média do comportamento financeiro dos entrevistados é de 68,93, o que corrobora com um estudo recente do BC (2023), o qual revela que a média dos brasileiros neste eixo é de 67,8.

Gráfico 29 - Histograma das médias dos valores do eixo comportamento.



Fonte: AUTORA (2024)

De acordo com Atkinson e Messy (2012):

O comportamento é um elemento essencial da literacia financeira; e sem dúvida o mais importante. Os resultados positivos da literacia financeira são impulsionados por comportamentos como o planeamento de despesas e a criação de uma rede de segurança financeira; inversamente, certos comportamentos, como a utilização excessiva do crédito, podem reduzir o bem-estar financeiro (ATKINSON, A. e F. MESSY, 2012, p. 23).

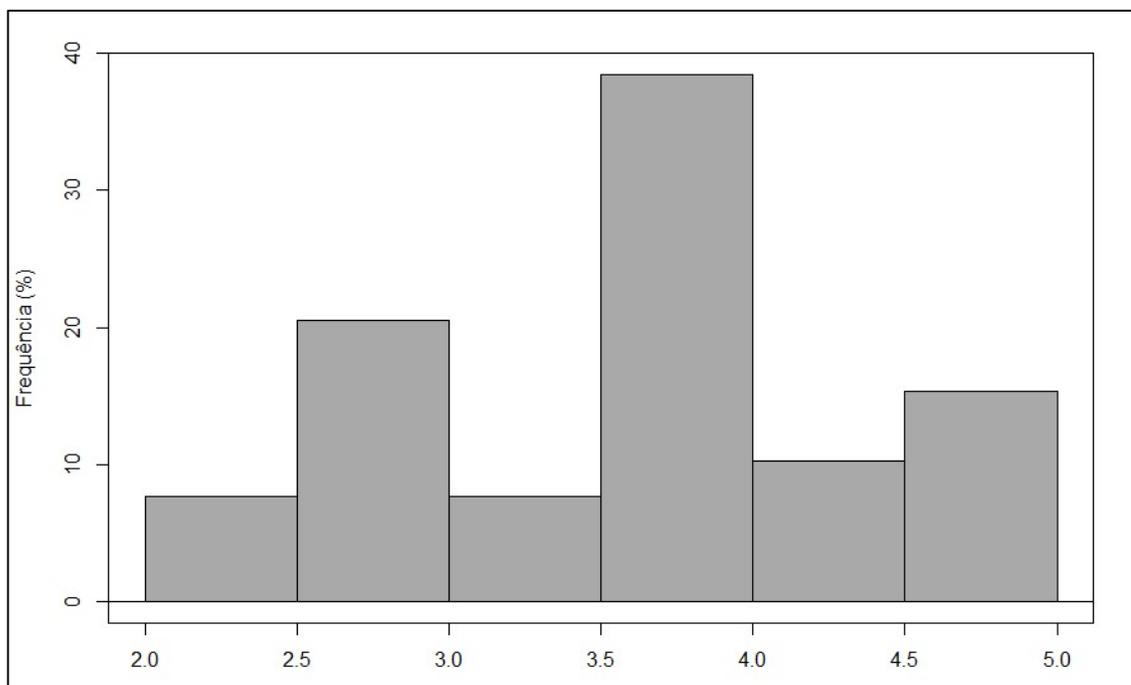
Cabe ressaltar que, como mostra os dados desta pesquisa, 69% dos pesquisados enfrentaram dificuldades financeiras no último ano, quando a renda não foi suficiente para cobrir o custo de vida, revelando uma dificuldade em gerir o orçamento. “Uma pessoa com conhecimentos financeiros terá sempre uma ideia da quantidade de dinheiro que pode gastar numa compra” (ATKINSON, A. e F. MESSY, 2012, p. 23).

No eixo atitude, as perguntas concentravam-se nas preferências dos entrevistados para gastar dinheiro a curto prazo, através do viver o hoje e deixar o amanhã para amanhã. Numa escala que varia de 0 a 100, a média desta pesquisa foi de 73,74, o que destoa da média nacional, que é 53,0 (BC, 2023).

Analisando o Gráfico 30, que obtém um pico no intervalo entre 3,5 e 4, 28% dos participantes estão abaixo do ponto neutro, que é 3, de acordo com Atkinson e Messy (2012), isso demonstra que eles não tomam atitudes positivas para o bem-estar financeiro. Na média, entre 3 e 3,5, tem-se 8% dos entrevistados. No pico são 39% dos entrevistados, que somando-

se aos demais intervalos, de 4 a 5, são 63% dos participantes que estão acima do ponto neutro, indicando que tomam atitudes positivas para o próprio bem-estar e obtiveram escala 4 em ao menos uma das três questões do eixo.

Gráfico 30 - Histograma das médias dos valores do eixo atitude.



Fonte: AUTORA (2024)

Segundo dados desta pesquisa, um dado alarmante em relação ao eixo atitude, é a questão P16 (o dinheiro é feito para gastar), onde 41% dos participantes concordam com a referida afirmação e 15% se mostraram indiferentes, o que pode gerar um endividamento por parte dos entrevistados. De acordo com pesquisa do Serasa, analisada pela psicóloga Valéria Meirelles⁸, um indivíduo endividado pode entrar num ciclo prejudicial, “que começa com a confiança abalada, passa por isolamento social, perda de emprego, separação conjugal e pode provocar outros transtornos psicológicos e comportamentais ainda mais graves, como o desinteresse pela vida” (SERASA,2022).

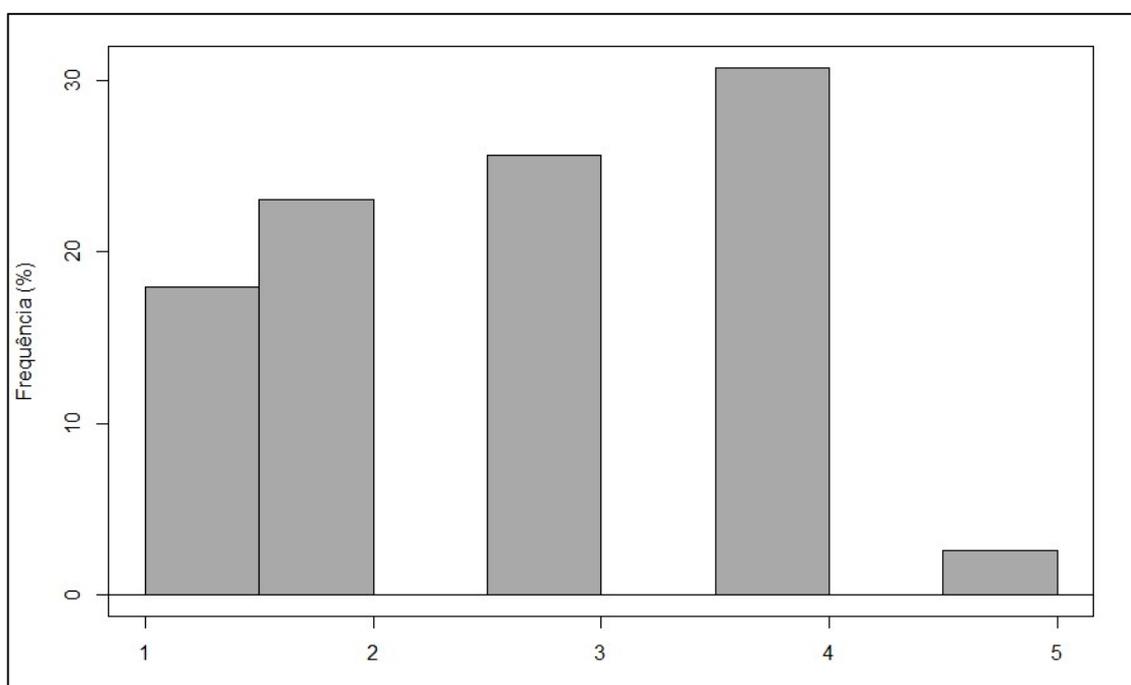
O eixo conhecimento, o último dos três componentes da alfabetização financeira, é composto de conceitos financeiros como inflação (definição e entendimento do valor do

⁸ Graduada em Psicologia pela PUC, com especialização em Psicologia Econômica e Psicologia do Dinheiro, é autora da tese "Atitudes, Crenças e Comportamentos de Homens e Mulheres em Relação ao Dinheiro ao Longo da Vida Adulta", apresentada em seu doutorado em Psicologia Clínica pela PUC-SP (SERASA, 2022).

dinheiro ao longo do tempo) e juros (simples e compostos). Nesta pesquisa ele varia de 0 a 5, com uma pontuação mínima definida de 4 pontos. Em escala variando de 0 a 100, a média dos brasileiros é de 53,0, conforme pesquisa realizada pelo Banco Central do Brasil (2023), enquanto a média desta pesquisa foi de 55,38.

Observa-se, no Gráfico 31, que somente 3% dos entrevistados alcançaram a pontuação mínima desejada. Entre 1 e 2 pontos tem-se 40% dos entrevistados, de 2,5 a 3 são 26% dos participantes e 31% com uma média de acertos entre 3,5 e 4.

Gráfico 31 - Histograma das médias dos valores do eixo conhecimento.



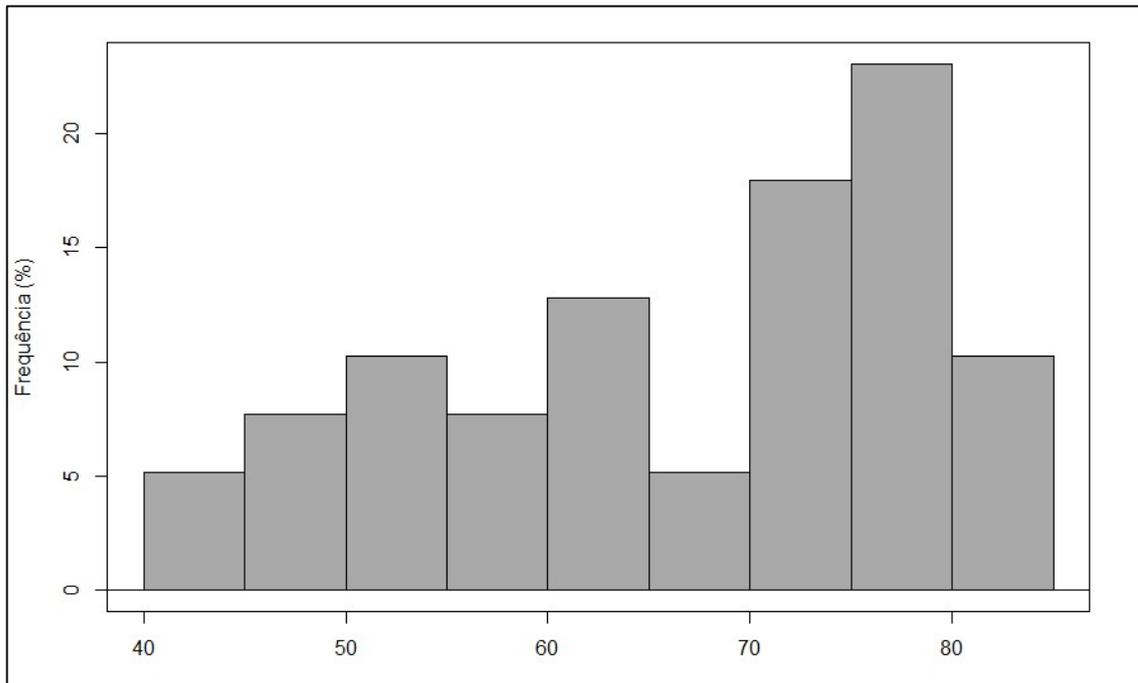
Fonte: AUTORA (2024)

Dentre as questões que compõem o eixo conhecimento, as que obtiveram as menores pontuações, foram as perguntas relacionadas ao cálculo de juros simples e compostos. Na P27 (ANEXO I), 79% dos entrevistados erraram ou não souberam responder, bem como na P28 (ANEXO I), no qual 67% dos participantes também não conseguiram identificar e efetuar corretamente o cálculo de juros compostos. Dados da OCDE (2023), revelaram que menos da metade de todos os adultos entrevistados, respondem de forma correta à pergunta que exige esse tipo de cálculo.

Ainda de acordo com a OCDE, “o conhecimento financeiro pode ser considerado como tendo um conhecimento básico de conceitos financeiros e a capacidade de aplicar competências numéricas em contextos financeiros” (OCDE, 2023, p. 17).

Mediante informações exibidas, foi calculada a média da pontuação geral dos participantes desta pesquisa, que é de 64,3, o que corrobora com estudos recentes da OCDE (2023), a qual a média dos brasileiros é de 60 pontos, bem como pesquisa realizada pelo BC (2023), que é 59,6 pontos, numa escala variando de 0 a 100.

Gráfico 32 - Histograma das médias dos valores da pontuação geral.



Fonte: AUTORA (2024)

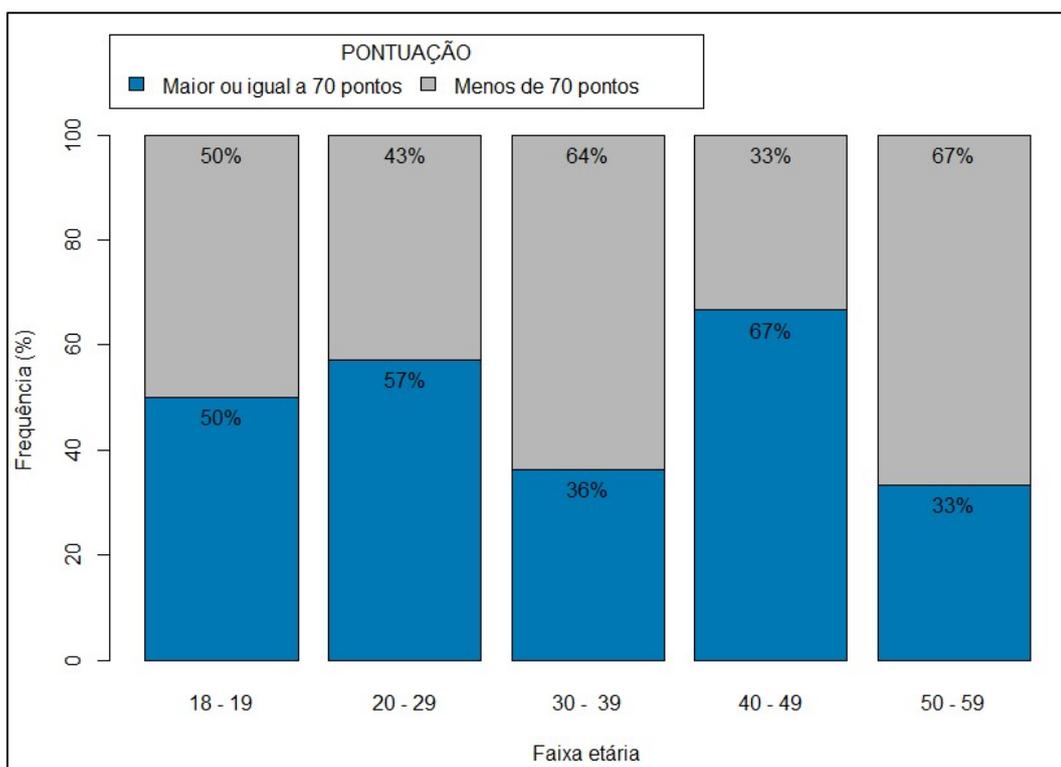
O Gráfico 32 apresenta essas médias, revelando que 31% dos entrevistados estão com pontuações abaixo de 60 pontos, 18% têm a média entre 60 e 70, com uma média acima de 70 pontos, estão 51% dos entrevistados. “A meta mínima de pontuação em alfabetização financeira é definida como a pontuação de pelo menos 70 pontos em 100 pontos” (OCDE, 2023, p. 15).

Os resultados sugerem que, metade dos entrevistados precisam investir em uma Educação Financeira, de modo que possam tomar decisões mais conscientes em relação às suas finanças, onde essa educação deve necessariamente começar nas escolas. “As escolas podem, potencialmente, proporcionar acesso a vários públicos-alvo à educação financeira em apoio aos esforços de inclusão financeira” (ATKINSON, A. e F. MESSY, 2013, p. 39).

Analisando a média da pontuação geral por faixa etária, podemos observar no Gráfico 33, que 50% dos jovens entre 18-19 anos têm uma pontuação menor a pontuação mínima desejada, de 70 pontos. “Os jovens que se aproximam da idade adulta são, portanto, um grupo alvo importante para iniciativas de educação financeira destinadas a reforçar a inclusão

financeira” (ATKINSON, A. e F. MESSY, 2013, p. 30). Ademais, 64% dos adultos entre 30-39 anos e 67% entre 50-59 anos têm uma média inferior a 70 pontos. Os dados relevam ainda que os adultos entre 40-49 anos são os melhores alfabetizados financeiramente, onde 67% obtiveram uma média igual ou superior a 70 pontos.

Gráfico 33 - Relação pontuação geral por faixa etária.

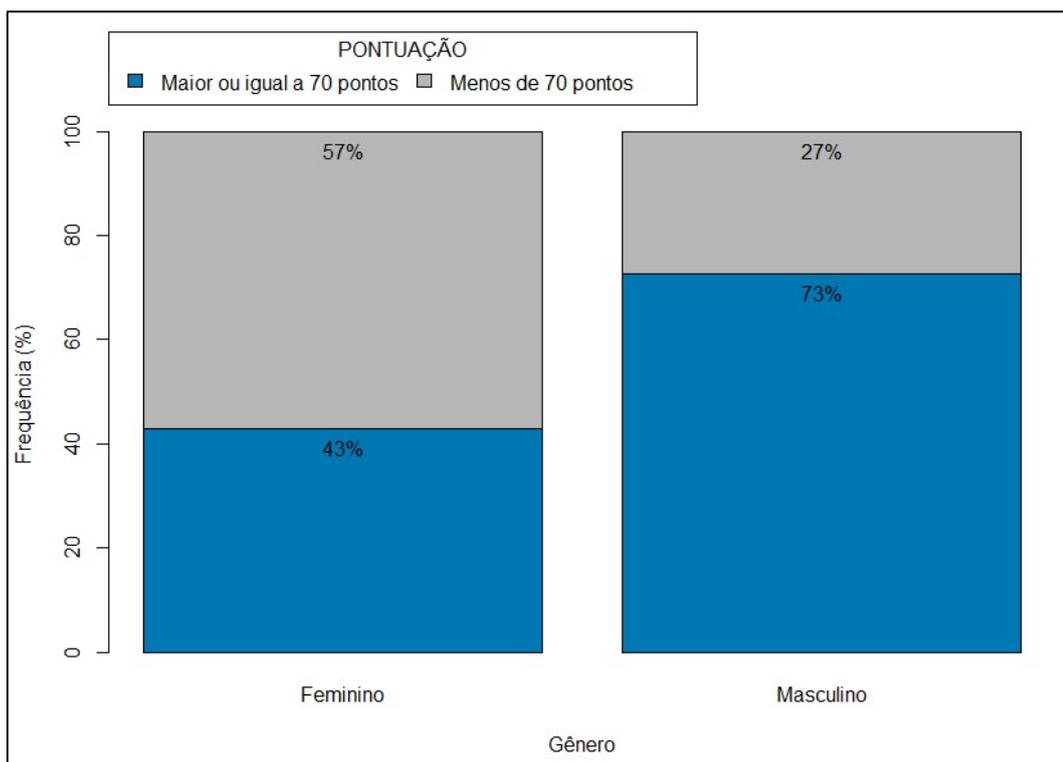


Fonte: AUTORA (2024)

O Gráfico 34 apresenta a relação entre a média geral e o gênero do participante da pesquisa, expondo que as mulheres obtêm níveis de conhecimentos financeiros inferiores aos dos homens. Segundo Atkinson e Messy (2013), se as mulheres tiverem uma Educação Financeira de qualidade, elas se tornarão incluídas financeiramente, visto que elas são consumidoras mais frequentes que os homens.

Analisando os dados, verificamos que 57% das mulheres fizeram menos que 70 pontos, enquanto 43% alcançaram a pontuação mínima desejada. Já em relação aos homens, 73% obtiveram uma média maior ou igual a 70 pontos, revelando que eles são melhores alfabetizados financeiramente que as mulheres.

Gráfico 34 - Relação pontuação geral por gênero.



Fonte: AUTORA (2024)

No documento intitulado *Mulheres e Educação Financeira: Evidências, respostas políticas e orientações* (OCDE, 2013), líderes do G20 reconheceram que é imprescindível que os jovens e as mulheres tenham acesso à Educação Financeira, num processo de conscientização continuado e que esse se faça através das escolas, como sugere esta pesquisa.

Em síntese, os dados da pesquisa revelam que existe a necessidade de um aprimoramento na Educação Financeira de jovens e adultos, em especial para mulheres, jovens entre 18-19 anos, adultos na faixa etária entre 30-39 anos, bem como adultos com idade entre 50-59 anos, que são o público-alvo da EJA. Com base nos dados apresentados aqui, serão recomendadas atividades em conformidade com as habilidades preconizadas na BNCC, de modo a conscientizar e expandir os conhecimentos dos estudantes, pertinentes a Educação Financeira.

5. ATIVIDADES SUGERIDAS

Neste capítulo serão apresentadas uma sequência de atividades, com base na análise de dados do questionário aplicado aos estudantes.

Segundo análise do capítulo anterior, observou-se que uma parcela significativa dos participantes da pesquisa (69%), enfrentaram dificuldades em planejamento e gestão financeira, demonstrando não gerir bem o orçamento, seja ele individual ou familiar, bem como um número preocupante (41%) concordou com a afirmação “o dinheiro é feito para gastar”. Sendo assim, serão propostas atividades relacionadas aos temas: orçamento, planejamento financeiro e salários bruto e líquido. Entretanto, para ajudar no desenvolvimento de tais temáticas, primeiramente serão indicadas operações com o uso de porcentagem.

Outras sugestões estão relacionadas a juros simples e compostos, nas quais parte expressiva dos entrevistados (79% para juros simples e 67% para juros compostos) não souberam realizar os cálculos referentes a esse conteúdo. Além disso, na afirmação “considero mais satisfatório gastar dinheiro do que poupar para o futuro”, 23% dos entrevistados concordaram totalmente ou concordaram e 13% consideraram indiferente a referida afirmação, logo serão propostas atividades sobre valor do dinheiro ao longo do tempo e investimentos, visando também a aposentadoria, onde 61% dos entrevistados não tem uma visão futura sobre a própria aposentadoria, como mostrou a questão P8.

As atividades estão dispostas em quadros, onde constam o objeto de conhecimento a ser estudado, habilidades da BNCC relacionadas aos referidos temas, seus objetivos e sua respectiva resolução.

5.1 Atividade 1: Porcentagem

A atividade 1, que contempla cálculo de porcentagem, foi sugerida, pois esta temática está presente em diversas situações do cotidiano, como descontos, acréscimos, juros do cheque especial, cartão de crédito, aumento dos preços de combustíveis, alimentos, remédios, entre outros, como mostra o Quadro 9. Além disso, também é envolvida em outros conceitos matemáticos, como veremos nas atividades seguintes.

Quadro 9 - Atividade 1

ATIVIDADE 1 – PORCENTAGEM BÁSICA
<p>Público-alvo: Ensino Fundamental e EJA (Ensino médio)</p> <p>Objetos de conhecimento: Porcentagem</p>
<p>Habilidades da BNCC relacionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EF06MA13: Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros (BRASIL, 2018, p. 301). ▪ EF07MA02: Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, como os que lidam com acréscimos e decréscimos simples, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, no contexto de educação financeira, entre outros (BRASIL, 2018, p. 307).
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar situações necessárias para o uso da porcentagem. ▪ Explorar noções de porcentagem. ▪ Realizar cálculos de porcentagem.
<p>Atividade:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Encontre quanto vale: <ol style="list-style-type: none"> a. 40% de R\$ 240,00. b. 15% de 30 litros. c. Acréscimo de 12% no valor de um fogão que custa R\$ 750,00. d. Desconto de 5% para pagamento a vista de uma geladeira que custa R\$ 2000,00.
<p>Resolução:</p> <p>a. $\frac{40}{100} \times 240 = 96$</p> <p>Resposta: R\$ 96,00.</p> <p>b. $\frac{15}{100} \times 30 = 4,5$</p> <p>Resposta: 4,5 litros.</p> <p>c. $\frac{12}{100} \times 750 = 90$</p> <p>Resposta: O acréscimo é de R\$ 90,00.</p> <p>d. $\frac{5}{100} \times 2000 = 100$</p> <p>Resposta: O desconto é de R\$ 100,00.</p>

Fonte: AUTORA (2024)

5.2 Atividade 2: Problema envolvendo porcentagem

A atividade 2 traz uma situação-problema de aumento percentual sucessivo, com o intuito dos alunos resolverem questões relacionadas ao cotidiano, exibida no Quadro 10. Sousa (2023) destaca a necessidade de argumentar com os estudantes sobre os enunciados das situações problemas, e que esta seja feita de acordo com a realidade deles.

Quadro 10 - Atividade 2

ATIVIDADE 2 - PROBLEMA DO COTIDIANO
<p>Público-alvo: EJA (Ensino médio)</p> <p>Objetos de conhecimento: Porcentagem</p>
<p>Habilidades da BNCC relacionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EF06MA13: Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros (BRASIL, 2018, p. 301). ▪ EF09MA05: Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação de taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira (BRASIL, 2018, p. 317).
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resolver problemas relacionados a descontos e/ou acréscimos percentuais. ▪ Resolver problemas relacionados a descontos e/ou acréscimos percentuais sucessivos.
<p>Atividade:</p> <p>O quilo do feijão custava R\$ 6,70 e foram anunciados dois aumentos sucessivos de 5% e depois outro de 7%. Determine:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Quanto passou a custar o quilo de feijão depois do segundo aumento? b. E o percentual acumulado foi quanto?
<p>Resolução:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. $(1 + 0,05) \times (1 + 0,07) \times 6,70 = 7,53$ Resposta: Passou a custar R\$ 7,53. b. $[(1 + 0,05) \times (1 + 0,07) - 1] \times 100 = 12,35\%$ Resposta: O percentual acumulado foi de 12,35%.

Fonte: Adaptado de SOUSA (2023)

5.3 Atividade 3: Orçamento

O Quadro 11, que expõe a atividade 3, a qual está relacionada a leitura e interpretação gráfica sobre orçamento, foi proposta, pois segundo dados da pesquisa, grande parte dos

entrevistados encontram dificuldades na gestão e planejamento das finanças. “Uma das oportunidades que a Educação Financeira oferece às pessoas é refletir sobre orçamento e planejamento financeiros, visando a realização de desejos em diversas áreas da vida” (MUNIZ, 2023, p. 13).

Quadro 11 - Atividade 3

ATIVIDADE 3 – COMO GASTO MEU DINHEIRO?
<p>Público-alvo: EJA (Ensino médio)</p> <p>Objetos de conhecimento: Educação Financeira</p>
<p>Habilidades da BNCC relacionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EM13MAT101: Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais (BRASIL, 2018, p. 531). ▪ EM13MAT203: Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões (BRASIL, 2018, p. 534).
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Investigar situações financeiras que envolvem orçamento, planejamento e gestão financeira, tanto a pessoal quanto a familiar. ▪ Resolver problemas relacionados ao orçamento e planejamento financeiro.
<p>Atividade: Analise a charge a seguir, publicada em 06/10/2019, na Folha de São Paulo.</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: right; font-size: small;">Jean Galvão/F. S. Paulo</p>
<ol style="list-style-type: none"> a. Qual a principal mensagem que essa charge tenta transmitir? b. Habitação e transporte costumam ter o mesmo peso no orçamento da sua família? c. Quanto dinheiro sua família investe mensalmente na sua educação?

- d. Estime o percentual que a alimentação representa nos gastos da família de acordo com o gráfico apresentado.

Resolução:

- a. Resposta pessoal.
- b. Resposta pessoal.
- c. Resposta pessoal.
- d. Resposta pessoal.

Fonte: MUNIZ (2023, p. 13)

5.4 Atividade 4: Orçamento e planejamento financeiro

Ainda na temática orçamento e planejamento financeiro, a atividade 4 exibe o registro financeiro de uma pessoa ao longo de 6 meses, com o intuito de conscientizar os estudantes da relevância de se planejarem financeiramente, como mostra o Quadro 12. Muniz (2023), que destaca a importância de entender o fluxo de receitas e despesas, no qual os indivíduos conseguem ter uma visão mais clara da sua situação financeira e planejarem melhor suas finanças para alcançarem seus objetivos futuros.

Quadro 12 - Atividade 4

ATIVIDADE 4 - VIVENDO A VIDA NO SLACKLINE
<p>Público-alvo: EJA (Ensino médio)</p> <p>Objetos de conhecimento: Educação Financeira</p>
<p>Habilidades da BNCC relacionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EM13MAT101: Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais (BRASIL, 2018, p. 531). ▪ EM13MAT203: Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões (BRASIL, 2018, p. 534).
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Investigar situações financeiras que envolvem orçamento, planejamento e gestão financeira, tanto a pessoal quanto a familiar. ▪ Resolver problemas relacionados ao orçamento e planejamento financeiro. ▪ Construir propostas e soluções alternativas como apoio a tomada de decisão em situações envolvendo orçamentos e planejamentos financeiros, considerando aspectos matemáticos e não matemáticos.

Atividade:

O esquema a seguir representa o registro de uma pessoa, sem filhos, que recebe um salário de 1.502,00 reais por mês.

	Valor (R\$)					
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maior	Junho
Salário	1.502,00	1.502,00	1.502,00	1.502,00	1.502,00	1.502,00
Comida	-273,00	-252,95	-320,00	-270,00	-298,00	-335,00
Conta de Luz	-350,00	-225,00	-212,00	-210,00	-232,00	-210,00
Conta de Água	-250,00	-125,00	-112,00	-110,00	-132,00	-110,00
Transporte	-416,00	-423,20	-420,00	-416,00	-416,00	-417,20
Lazer/Outros	-875,00	-163,00	-762,00	-10,00	-900,00	0,00
Ganhos Extras	20,00	400,00	21,85	150,00	303,64	0,00
Outros Gastos	0,00	-110,00	0,00	0,00	0,00	-24,00
Dívidas Anteriores	0,00	-706,00	0,00	-332,37	0,00	-189,60
Saldo	-642,00	21,85	-302,15	303,64	-172,36	126,20

- Observe o registro dos gastos de uma pessoa durante 6 meses. É possível notar que ela frequentemente obtém dívidas. Você consegue observar algum outro padrão? Se sim, que padrão é esse? Descreva-o.
- Você consegue ver qualquer semelhança entre essa situação e a sua realidade? O que você/a sua família normalmente faria para resolver um problema como o apresentado?
- Preencha o registro a seguir de acordo com o que você acredita que sejam seus gastos.

Receitas/Despesas	Valor (R\$)
Salário	
Comida	
Conta de Luz	
Transporte	
Cinema/Festas/Outros	
Material Escolar	
Conta de Internet	
Conta de Celular	
Assinaturas (Netflix, etc)	
Cursos	
Dívidas Anteriores	
Ganhos Extras	
Outros Gastos	
Saldo	

Resolução:

- a. Sim. Os juros apresentam um padrão. Observando os juros cobrados de janeiro para fevereiro, de março para abril e de maio para junho, temos:

Janeiro para fevereiro	Março para abril	Maior para junho
$706 - 642 = 64$	$332,37 - 302,15 = 30,22$	$189,60 - 172,36 = 17,24$
$\frac{64}{642} = 10\%$	$\frac{30,22}{302,15} = 10\%$	$\frac{17,24}{172,36} = 10\%$

Logo, a taxa de juros é de aproximadamente 10%.

- b. Resposta pessoal.
c. Resposta pessoal.

Fonte: MUNIZ (2023, p. 19)

5.5 Atividade 5: Juros simples

O Quadro 13, o qual apresenta a atividade 5, expõe a realidade de muitos brasileiros, que é a de atraso no pagamento de contas. O intuito de tal atividade é ensinar para os estudantes como são feitos os cálculos de juros simples, na aplicação de multas por atraso de pagamentos nas contas do cotidiano, assim como de mostrar a transformação do dinheiro no tempo.

Quadro 13 - Atividade 5

ATIVIDADE 5 – PASSOU DO VENCIMENTO E AGORA?																																																																
Público-alvo: EJA (Ensino médio)																																																																
Objetos de conhecimento: Juros simples																																																																
Habilidades da BNCC relacionadas:																																																																
<ul style="list-style-type: none"> ▪ EM13MAT101: Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais (BRASIL, 2018, p. 531). ▪ EM13MAT104: Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos (BRASIL, 2018, p. 543). ▪ EM13MAT203: Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões (BRASIL, 2018, p. 534). 																																																																
Objetivos:																																																																
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificar diferentes fatores que influenciam o valor do dinheiro no tempo, tais como juros, inflação, câmbio, investimentos e percepção de utilidade. ▪ Resolver problemas relacionados a juros simples ou compostos. ▪ Analisar e tomar decisões em situações econômico-financeiras que envolvam o valor do dinheiro no tempo, considerando aspectos matemáticos e não matemáticos. 																																																																
Atividade:																																																																
José tinha uma conta para pagar no valor de R\$ 1.328,78 com vencimento para 15/06/2019. Entretanto, ele só conseguiu pagar a conta no dia 21/06/2019.																																																																
033-7 03399.19656 71900.000028 76771.001013 6 79210000132878																																																																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="4">Local de pagamento</td> <td colspan="2">Vencimento</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Pagável em qualquer Banco até o vencimento</td> <td colspan="2" style="text-align: right;">15/06/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Cedente</td> <td colspan="2">Ponto Venda / Ident. cedente</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td colspan="2" style="text-align: right;">0802 196571-9</td> </tr> <tr> <td>Data do documento</td> <td>Nº documento</td> <td>Espécie doc.</td> <td>Acerte</td> <td>Data processamento</td> <td>Nosso número</td> </tr> <tr> <td>01/06/2019</td> <td>7322076634</td> <td></td> <td>N</td> <td>01/06/2019</td> <td>000000276771-0</td> </tr> <tr> <td>Carteira</td> <td>Espécie</td> <td>Quantidade</td> <td colspan="2">Valor Documento</td> <td>(=) Valor documento</td> </tr> <tr> <td>COBRANÇA REGISTRADA</td> <td>R\$</td> <td></td> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: right;">1328,78</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Instruções (Texto de responsabilidade do cedente)</td> <td>(-) Desconto / Abatimentos</td> </tr> <tr> <td colspan="5" rowspan="4"> Sr. Caixa não receber valor inferior ao VALOR DO DOCUMENTO. Após venco cobra multa de 2%, mais juros de 0,033% ao dia. </td> <td>(-) Outras deduções</td> </tr> <tr> <td>(*) Mora / Multa</td> </tr> <tr> <td>(*) Outros acréscimos</td> </tr> <tr> <td>(=) Valor cobrado</td> </tr> </table>		Local de pagamento				Vencimento		Pagável em qualquer Banco até o vencimento				15/06/2019		Cedente				Ponto Venda / Ident. cedente						0802 196571-9		Data do documento	Nº documento	Espécie doc.	Acerte	Data processamento	Nosso número	01/06/2019	7322076634		N	01/06/2019	000000276771-0	Carteira	Espécie	Quantidade	Valor Documento		(=) Valor documento	COBRANÇA REGISTRADA	R\$				1328,78	Instruções (Texto de responsabilidade do cedente)					(-) Desconto / Abatimentos	Sr. Caixa não receber valor inferior ao VALOR DO DOCUMENTO. Após venco cobra multa de 2%, mais juros de 0,033% ao dia.					(-) Outras deduções	(*) Mora / Multa	(*) Outros acréscimos	(=) Valor cobrado
Local de pagamento				Vencimento																																																												
Pagável em qualquer Banco até o vencimento				15/06/2019																																																												
Cedente				Ponto Venda / Ident. cedente																																																												
				0802 196571-9																																																												
Data do documento	Nº documento	Espécie doc.	Acerte	Data processamento	Nosso número																																																											
01/06/2019	7322076634		N	01/06/2019	000000276771-0																																																											
Carteira	Espécie	Quantidade	Valor Documento		(=) Valor documento																																																											
COBRANÇA REGISTRADA	R\$				1328,78																																																											
Instruções (Texto de responsabilidade do cedente)					(-) Desconto / Abatimentos																																																											
Sr. Caixa não receber valor inferior ao VALOR DO DOCUMENTO. Após venco cobra multa de 2%, mais juros de 0,033% ao dia.					(-) Outras deduções																																																											
					(*) Mora / Multa																																																											
					(*) Outros acréscimos																																																											
					(=) Valor cobrado																																																											
<p>a. O valor da conta muda antes do vencimento? E depois?</p> <p>b. Qual o valor pago por José, considerando as instruções apresentadas no boleto acima?</p>																																																																
Resolução:																																																																
<p>a. Não, pois não existe desconto para pagamento antecipado. Sim, há cobrança de juros e multa.</p>																																																																

b. José pagou a conta com 6 dias de atraso, então:

$$C = R\$1328,78$$

$$i = 0,033\%$$

$$t = 6 \text{ dias}$$

$$J = 1328,78 \times \frac{0,033}{100} \times 6$$

$$J = R\$ 2,63$$

Além dos juros, existe a multa de 2%:

$$1328,78 \times \frac{2}{100} = R\$ 26,58.$$

$$1328,78 + 2,63 + 26,58 = 1357,99$$

Resposta: O valor pago por José foi de R\$ 1357,99.

Fonte: MUNIZ (2023, p. 23)

5.6 Atividade 6: Juros compostos

Na atividade 6 (Quadro 14), espera-se que os estudantes entendam o conceito de juros compostos a partir de juros simples, de modo que eles sejam capazes de compreender a diferença entre eles, onde o juro simples é calculado de forma proporcional ao tempo, à taxa de juros e ao capital inicial aplicado e o juro composto a taxa incide sobre o valor acumulado, bem como ambos impactam diretamente em suas vidas.

Quadro 14 - Atividade 6

ATIVIDADE 6 – CALCULANDO JUROS COMPOSTOS
<p>Público-alvo: EJA (Ensino médio)</p> <p>Objetos de conhecimento: Juros compostos</p>
<p>Habilidades da BNCC relacionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EM13MAT101: Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais (BRASIL, 2018, p. 531). ▪ EM13MAT104: Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos (BRASIL, 2018, p. 543). ▪ EM13MAT203: Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões (BRASIL, 2018, p. 534).

Objetivos:		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Introduzir conhecimentos básicos da Matemática Financeira conhecendo os conceitos de juros simples e juros compostos. ▪ Resolver situações problemas envolvendo juros simples e compostos. 		
Atividade:		
Uma aplicação no valor de R\$ 2500,00 a uma taxa de 1,7% sob o regime de juros composto, quanto renderia no final de 8 meses (Calcular mês a mês).		
Resolução:		
Mês	Valor do rendimento no mês	Total do montante
1°	$2.500 \times 0,017 = 42,50$	$2.500,00 + 42,50 = 2.542,50$
2°	$2.542,50 \times 0,017 = 43,22$	$2.542,50 + 43,22 = 2.585,72$
3°	$2.585,72 \times 0,017 = 43,96$	$2.585,72 + 43,96 = 2.629,68$
4°	$2.629,68 \times 0,017 = 44,70$	$2.629,68 + 44,70 = 2.674,38$
5°	$2.674,38 \times 0,017 = 45,45$	$2.674,38 + 45,45 = 2.719,83$
6°	$2.719,83 \times 0,017 = 46,24$	$2.719,83 + 46,24 = 2.766,07$
7°	$2.766,07 \times 0,017 = 47,02$	$2.766,07 + 47,02 = 2.813,09$
8°	$2.813,09 \times 0,017 = 47,82$	$2.813,09 + 47,82 = 2.860,89$
$2.860,89 - 2.500,00 = 360,89$ Resposta: Renderia R\$ 360,89.		

Fonte: SOUSA (2023, p. 26)

5.7 Atividade 7: Valor presente e valor futuro

A atividade 7 tem por finalidade “(...) discutir como determinar o valor futuro a partir do valor presente” (Muniz, 2023). Trazendo um comparativo entre diferentes investimentos, com o mesmo capital no presente, mesmo tempo de aplicação e taxas distintas, observa-se a transformação do dinheiro a partir dos juros compostos, como exposto no Quadro 15.

Quadro 15 - Atividade 7

ATIVIDADE 7 – O VALOR DO AMANHÃ
Público-alvo: EJA (Ensino médio)
Objetos de conhecimento: Investimentos e juros
Habilidades da BNCC relacionadas:
<ul style="list-style-type: none"> ▪ EM13MAT101: Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais (BRASIL, 2018, p. 531). ▪ EM13MAT104: Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos (BRASIL, 2018, p. 543).

- **EM13MAT203:** Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões (BRASIL, 2018, p. 534).

Objetivos:

- Identificar diferentes fatores que influenciam o valor do dinheiro no tempo, tais como juros e investimentos.
- Resolver problemas relacionados a Valor Presente e Valor Futuro no regime de juros simples ou compostos.
- Analisar e tomar decisões em situações econômico-financeiras que envolvam o valor do dinheiro no tempo, considerando aspectos matemáticos e não matemáticos.

Atividade:

Pensando no longo prazo, Fábio fez uma simulação em diversos títulos, investindo R\$ 1.000,00 em 01/08/2020, e retirando o acumulado na data do vencimento em 01/01/2026. O resultado da simulação e dos investimentos estão representados a seguir.

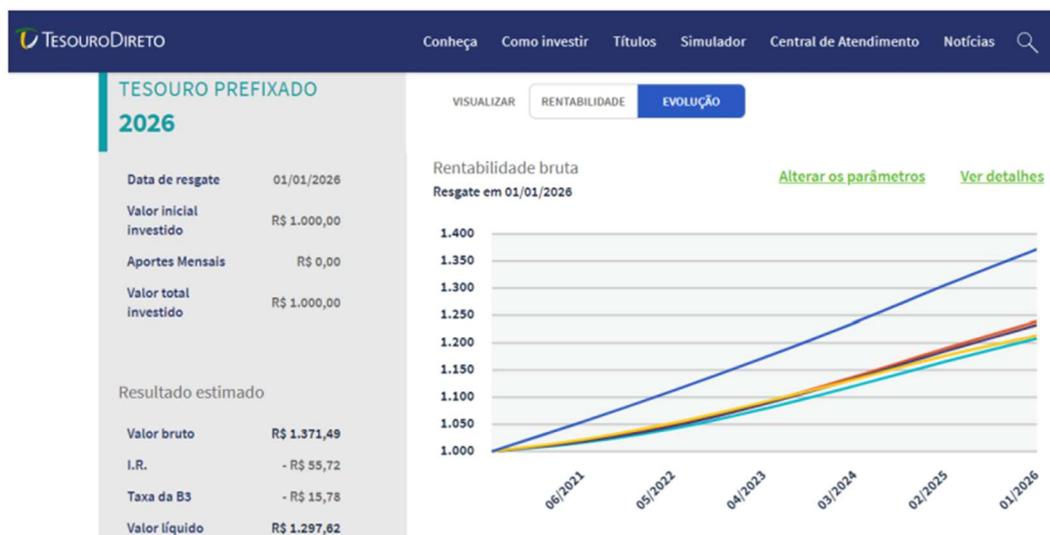
	Data de resgate 01/01/2026	Valor inicial investido R\$ 1.000,00	Aportes mensais R\$ 0,00	Soma dos valores investidos (nominal) R\$ 1.000,00		
Investimento	Valor bruto de resgate (R\$)	Rentabilidade bruta (% a.a.)	Custos (R\$)	Valor do imposto de renda	Valor líquido de resgate (R\$)	Rentabilidade líquida (% a.a.)
Tesouro	1.371,49	6,00	15,78	55,72	1.297,62	4,93
Poupança	1.213,42	3,64	0,00	0,00	1.213,42	3,64
CDB ¹	1.232,68	3,93	0,00	34,90	1.197,78	3,38
LCI ² /LCA ³	1.208,18	3,55	0,00	0,00	1.208,18	3,55
Fundo DI ⁴	1.239,03	4,03	0,00	35,27	1.200,23	3,42

¹ Certificados de Depósito Bancário

² Letra de Crédito Imobiliário

³ Letra de Crédito do Agronegócio

⁴ Fundo de Renda Fixa Referenciado a Depósito Interbancário



- a. Em qual das cinco opções você investiria o dinheiro? Justifique sua resposta usando tanto a tabela quanto o gráfico.
- b. Quais são as vantagens e desvantagens da poupança em relação ao título do tesouro direto apresentado na simulação?

Resolução:

- a. O Tesouro é a aplicação que apresenta maior valor líquido de resgate e a maior rentabilidade líquida, portanto, seria a melhor opção para investir.
- b. A vantagem da Poupança em relação ao Tesouro é que a Poupança tem custo e valor de imposto de renda zero. A desvantagem é que a Poupança rende menos que o Tesouro. No tesouro, é importante levar o investimento até a data do vencimento. Apesar do investidor poder resgatar a qualquer momento, variações no preço dos títulos decorrentes de fatores econômicos variados, podem reduzir o retorno prometido, incluindo até mesmo trazer prejuízo a quem resgata antes, como também pode ampliar o retorno prometido em alguns casos, como por exemplo, em contexto de redução de taxa Selic.

Fonte: MUNIZ (2023, p. 31)

5.8 Atividade 8: Salário bruto e salário líquido

O Quadro 16, o qual exibe a atividade 8, traz a diferença entre o salário bruto e salário líquido, com intuito de que os alunos compreendam a efetuar os cálculos envolvendo os descontos do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e Imposto de Renda Pessoa Física (IRPF). Assim, a clareza sobre a estrutura do salário e a verificação dos descontos no contracheque proporcionam uma base sólida para uma organização financeira eficiente, ajudando o trabalhador a tomar decisões mais informadas sobre seu dinheiro e seu futuro financeiro.

Quadro 16 - Atividade 8

ATIVIDADE 8 – SALÁRIO BRUTO E SALÁRIO LÍQUIDO
<p>Público-alvo: EJA (Ensino médio)</p> <p>Objetos de conhecimento: Educação Financeira</p>
<p>Habilidades da BNCC relacionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EM13MAT101: Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais (BRASIL, 2018, p. 531). ▪ EM13MAT104: Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos (BRASIL, 2018, p. 543).

- **EM13MAT203:** Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões (BRASIL, 2018, p. 534).

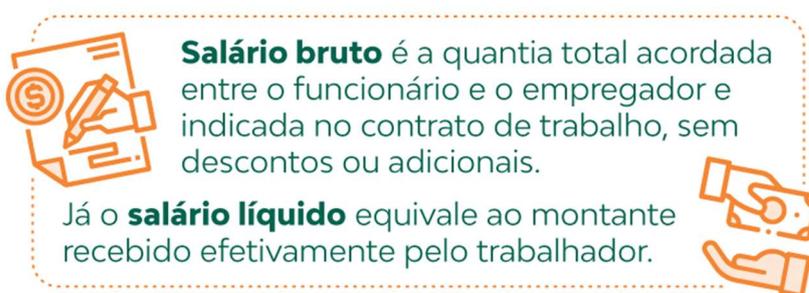
Objetivo:

- Saber a diferença entre salário bruto e salário líquido.
- Reconhecer os descontos do INSS e IRPF.
- Compreender o cálculo do INSS e IRPF.

Atividade:

Observe as imagens a seguir e em seguida responda o que se pede.

Figura 3 - Diferença entre salário bruto e salário líquido



Fonte: CRESOL (2023)⁹

Figura 4 - Como calcular o salário líquido?

Como calcular o salário líquido?

Para calcular o salário líquido, é necessário subtrair do salário bruto todas as deduções aplicáveis. Aqui está uma forma simplificada de como fazer esse cálculo:

1. **Identifique o Salário Bruto:** Considere todas as somas e vantagens que compõem o salário total antes de deduções.
2. **Subtraia o INSS:** O desconto do INSS varia conforme a faixa salarial, seguindo as alíquotas progressivas estabelecidas por lei.
3. **Subtraia o IRPF:** O Imposto de Renda também segue uma tabela progressiva, onde o valor descontado depende da faixa de rendimento anual.

Fonte: EXAME (2024)¹⁰

⁹ Disponível em: <https://blog.cresol.com.br/qual-a-diferenca-entre-o-salario-bruto-e-o-salario-liquido-entenda/>. Acesso em: 31 jul. 2024.

¹⁰ Disponível em: <https://exame.com/carreira/guia-de-carreira/entenda-a-diferenca-entre-salario-liquido-e-salario-bruto-e-aprenda-a-calcular/>. Acesso em: 31 jul. 2024.

Figura 5 - Tabela do INSS 2024 com dedução

Salário de Contribuição (R\$)	Alíquota (%)	Parcela a Deduzir
até R\$ 1.412,00	7,5 %	–
de R\$ 1.412,01 até R\$ 2.666,68	9,0 %	21,18
de R\$ 2.666,69 até R\$ 4.000,03	12,0 %	101,18
de R\$ 4.000,04 até R\$ 7.786,02	14,0 %	181,18

Fonte: ALTERDATA (2024)¹¹

Figura 6 - Tabela do IRPF 2024 com dedução

Base de Cálculo	Alíquota	Parcela a deduzir do IR
Até 2.259,20	zero	zero
De 2.259,21 até 2.826,65	7,5%	R\$ 169,44
De 2.826,66 até 3.751,05	15%	R\$ 381,44
De 3.751,06 até 4.664,68	22,5%	R\$ 662,77
Acima de 4.664,68	27,5%	R\$ 896,00

Fonte: CRESOL (2024)¹²

Supondo que o salário bruto de um trabalhador seja de R\$ 4.500,00, levando em consideração as tabelas de INSS e IRPF, determine:

- Qual o desconto de INSS?
- Qual o desconto de IRPF?
- Quanto será o salário líquido?

Resolução:

- R\$ 4.500,00 está faixa de 14%.

$$14\% \text{ de } 4500 = \frac{14}{100} \times 4500 = 630$$

$$630 - 181,18 = 448,82$$

Resposta: Levando em consideração a dedução de R\$ 181,18, o desconto de INSS será de R\$ 448,52.

- Para efetuar o cálculo do IRPF, devemos subtrair do salário bruto o desconto de INSS.

Então:

$$4500 - 448,52 = 4051,48$$

O valor do IRPF será calculado em cima de R\$4.051,48, que está na faixa de 22,5%.

¹¹ Disponível em: <https://blog.alterdata.com.br/aumento-do-salario-minimo/>. Acesso em: 31 jul. 2024.

¹² Disponível em: <https://blog.cresol.com.br/imposto-de-renda-2024-confira-a-nova-tabela-e-os-prazos/>. Acesso em: 31 jul. 2024.

$$22,5\% \text{ de } 4051,18 = \frac{22,5}{100} \times 4051,18 = 911,52$$

$$911,52 - 662,77 = 248,75$$

Resposta: Levando em consideração a dedução de R\$ 662,77, o desconto de IRPF será de R\$ 248,75.

c. $4500 - 448,52 - 248,75 = 3802,73$

Resposta: O salário líquido será de R\$ 3.802,73.

Fonte: AUTORA (2024)

5.9 Atividade 9: Investimentos

O intuito do quiz dos investimentos (atividade 9), é despertar o interesse pelo assunto, de modo que os estudantes venham a pesquisar as diferentes modalidades de investimentos existentes no mercado financeiro, conhecer seu perfil de investidor e até mesmo gerar valores futuros, como mostra o Quadro 17.

Quadro 17 - Atividade 9

ATIVIDADE 9 – QUIZ DOS INVESTIMENTOS
<p>Público-alvo: EJA (Ensino médio)</p> <p>Objetos de conhecimento: Educação Financeira</p>
<p>Habilidades da BNCC relacionadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EM13MAT101: Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais (BRASIL, 2018, p. 531). ▪ EM13MAT104: Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos (BRASIL, 2018, p. 543). ▪ EM13MAT203: Aplicar conceitos matemáticos no planejamento, na execução e na análise de ações envolvendo a utilização de aplicativos e a criação de planilhas (para o controle de orçamento familiar, simuladores de cálculos de juros simples e compostos, entre outros), para tomar decisões (BRASIL, 2018, p. 534).
<p>Objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Entender o conceito básico de investimentos.
<p>Atividade:</p> <p>Analise as afirmações a seguir e diga se é MITO ou VERDADE:</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Qualquer pessoa pode investir. II. Quem faz investimentos acumula dinheiro muito rápido.

- III. Há investimentos totalmente seguros no mercado.
- IV. A poupança é o investimento mais seguro.
- V. É preciso estudar o mercado para minimizar as perdas.
- VI. Meu dinheiro vai ficar preso e não vou poder gastá-lo se precisar.

Resolução:

- I. VERDADE.
Para investir, a pessoa precisa ter um cadastro numa corretora de valores, o qual é simples de ser feito.
- II. MITO.
Investir exige tempo e paciência para alcançar o objetivo desejado.
- III. MITO.
Nenhum investimento é 100% seguro, mas existem investimentos de baixo risco.
- IV. MITO.
Assim como a poupança tem a proteção do Fundo Garantidor de Crédito (FGC) para aplicações de até R\$250 mil por instituição financeira e por CPF, que garante o dinheiro no caso de falência do banco, há outros investimentos que fazem o mesmo.
- V. VERDADE.
É preciso entender o funcionamento de cada modalidade de investimento e decidir, de acordo com os objetivos, a melhor opção.
- VI. MITO.
Existem investimentos que permitem resgatar diariamente, como a poupança, chamados de liquidez diária.

Fonte: OLIVEIRA (2023)

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, com elevados índices de endividamento na população, é de suma importância que as pessoas sejam educadas financeiramente. Em especial o público jovem, que brevemente se encontrará fazendo compras, financiamentos, utilizando o cartão de crédito, tendo que tomar decisões sobre dinheiro e se atentar aos juros envolvidos nessas operações, para que não sejam prejudicados financeiramente.

Numa sociedade onde as mídias e jogos digitais influenciam o consumismo na vida das pessoas, se faz necessário uma maior conscientização financeira, o mais cedo possível, ainda na fase escolar, como sugere a OCDE (2005b), sendo relevante que os jovens entendam com antecedência que o dinheiro não é apenas para gastar, mas sim para ser administrado de forma consciente. Deste modo, eles estarão mais preparados para lidar com as finanças no futuro e evitarão armadilhas como dívidas excessivas, falta de controle sobre os gastos e problemas financeiros, construindo uma base sólida para um bem-estar financeiro.

A OCDE vem realizando pesquisas e estudos sobre alfabetização financeira, onde ela promove a coleta e análise de dados sobre a Educação Financeira em diferentes países, através do desenvolvimento e aplicação do questionário do Kit de Ferramentas OCDE/INFE, o qual foi utilizado nesta pesquisa, que mensura o nível do comportamento, das atitudes e dos conhecimentos financeiros, oferecendo diretrizes e recomendações para promover e aprimorar o Letramento financeiro a nível global.

Nesse sentido, esta pesquisa analisou o nível de alfabetização financeira dos alunos matriculados no módulo IV da EJA, numa escola localizada na zona norte do Rio de Janeiro, através do questionário anteriormente citado, a fim de sugerir atividades a serem utilizadas em sala de aula, de modo a fomentar e conscientizar os alunos dessa modalidade de ensino, para serem melhores alfabetizados financeiramente.

A análise dos dados da pesquisa mostrou que existe uma lacuna a ser preenchida em relação a alfabetização financeira dos entrevistados, pois 49% dos participantes não alcançaram a pontuação mínima desejada, que era de 70 pontos. Dentre esses, 57% são mulheres. Os resultados sugerem que, entre muitos adultos, a compreensão de certos conceitos financeiros básicos não é suficiente para tomar decisões financeiras sólidas em cenários econômicos desafiantes, como o atual.

Ainda sobre os resultados da pesquisa, um dado alarmante é que 69% dos pesquisados enfrentaram dificuldades financeiras no último ano, carecendo de melhorias em Educação Financeira, a fim de não gerar um endividamento futuro excessivo em suas vidas. Assim como, mais de 50% dos entrevistados admitiram estarem apenas “se virando financeiramente”, demonstrando que não adotam bons comportamentos financeiros. Apenas 20,5% fazem um plano para gerenciar seus gastos e 61% não sabem como será sua aposentadoria.

Cabe ressaltar que as mulheres pesquisadas são menos alfabetizadas financeiramente que os homens, sendo necessário um trabalho diferenciado para que elas não sejam deixadas para trás. Atkinson e Messy (2012) sugerem a necessidade de apoiá-las, de modo a melhorar sua situação financeira, seu empoderamento, tendo competências financeiras suficientes não só para si, como para suas gerações futuras.

As atividades foram sugeridas com base na análise dos questionários, a qual a escolha teve como intuito a compreensão de algumas noções básicas a respeito de Educação Financeira, em conformidade com a Base Nacional Comum Curricular. Os conteúdos abordados são porcentagem, orçamento, planejamento financeiro, juros simples, juros compostos, valor do dinheiro ao longo do tempo, salários bruto e líquido e investimentos, buscando auxiliar e ajudar os entrevistados a refletirem melhor sobre suas escolhas financeiras, a se planejarem financeiramente e almejarem uma aposentadoria segura.

Os resultados por eixos, desta pesquisa, ficaram próximos aos da média nacional, a qual o eixo conhecimento financeiro foi o único menos expressivo, indicando que a tomada de decisões dos pesquisados pode ser significativamente melhorada, pois quanto maior o conhecimento financeiro mais comportamentos positivos terão a longo prazo. Já o eixo atitude foi o mais significativo, com uma média acima da nacional.

O segundo capítulo oferece uma visão sobre os conceitos de Educação Financeira e Letramento Financeiro, destacando suas distinções. A Educação Financeira refere-se a um conjunto de conhecimentos e habilidades que capacitam os indivíduos a tomarem decisões informadas sobre finanças pessoais, enquanto o Letramento Financeiro abrange essa compreensão e a aplicação desses conhecimentos no cotidiano, alcançando o bem-estar financeiro.

A Educação Financeira não deve ser vista apenas como um conjunto de informações a ser repassado, mas sim como um processo que envolve a construção de competências e habilidades que permitirão aos alunos tomarem decisões financeiras responsáveis e conscientes.

Portanto, é fundamental que as escolas incluam essa temática em seus currículos, garantindo que ela seja ensinada de maneira eficaz e condizente com a realidade dos alunos.

A produção deste trabalho foi de extrema importância para expandir os conhecimentos da autora. Além da afinidade já existente com o tema, houve o impulso pela oportunidade de apresentar aos estudantes uma aplicação prática da Matemática, através da Educação Financeira. Essa abordagem pode transformar a forma como eles recebem a disciplina, levando a uma mudança de comportamento que impacta diretamente na qualidade de vida.

Em síntese, este estudo demonstra a importância de conscientizar o público da Educação de Jovens e Adultos. Ao capacitá-los com conhecimentos financeiros, não apenas promovemos a inclusão social, mas também contribuímos para a construção de uma sociedade mais prudente e consciente financeiramente.

Por fim, a autora sugere a continuidade de pesquisas sobre o tema, a fim de aprimorar as metodologias e práticas utilizadas neste trabalho, bem como avaliar seu impacto a longo prazo no comportamento financeiro dos jovens e adultos. Espera-se que os dados aqui apresentados possam servir de base para futuras pesquisas e práticas na área de Educação Financeira, e que inspirem outros pesquisadores a explorarem outros públicos-alvo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA BRASIL, **Endividamento e inadimplência do consumidor caem em fevereiro**. São Paulo, SP, 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2024-03/endividamento-e-inadimplencia-do-consumidor-caem-em-fevereiro>. Acesso em: 23 abr. 2024.

AGÊNCIA BRASIL, **Endividamento das famílias fica estável em junho, diz CNC: Resultado aponta a estabilização da demanda por créditos pelas famílias**. Rio de Janeiro, RJ, 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2024-07/endividamento-das-familias-fica-estavel-em-junho-diz-cnc#:~:text=Ap%C3%B3s%20tr%C3%AAs%20meses%20de%20alta,mesmo%20registrado%20no%20m%C3%AAs%20anterior..> Acesso em: 31 jul. 2024.

ANBIMA (2023). **Segurança, rentabilidade e liquidez: o tripé dos investimentos!** Disponível em: <https://comoinvestir.anbima.com.br/noticia/seguranca-rentabilidade-e-liquidez-entenda-o-tripe-dos-investimentos/>. Acesso em: 01 mai. 2024.

Atkinson, A. e F. Messy (2012), "Measuring Financial Literacy: Results of the OCDE/International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study", *Documentos de Trabalho da OCDE sobre Finanças, Seguros e Pensões Privadas*, No. 15. Publicação, Paris, <https://doi-org.ez39.periodicos.capes.gov.br/10.1787/5k9csfs90fr4-en>. Acesso em: 26 jan. 2024.

Atkinson, A. e F. Messy (2013), "Promoting Financial Inclusion through Financial Education: OECD/INFE Evidence, Policies and Practice", *OCDE Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, No. 34. <https://doi-org.ez39.periodicos.capes.gov.br/10.1787/5k3xz6m88smp-en>. Acesso em: 26 jan. 2024.

Atkinson, A., et al. (2015), "Educação Financeira para Poupanças e Investimentos de Longo Prazo: Revisão de Pesquisa e Literatura", *OCDE Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, No. 39, OCDE Publishing, Paris, <https://doi-org.ez39.periodicos.capes.gov.br/10.1787/5jrtgzfl6g9w-en>. Acesso em: 26 abr. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **BRASIL: IMPLEMENTANDO A ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA**. Brasília, [2013?]. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/Estrategia_Nacional_Educacao_Financeira_ENEF.pdf. Acesso em 31 jul. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Mensuração do letramento e da inclusão financeira: Aplicação do Toolkit OCDE/INFE no contexto brasileiro**. Brasília, 2023. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/letramento/relatorio-de-letramento-financeiro.pdf. Acesso em: 26 abr. 2024.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **O que é inflação?** Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/oqueinflacao>. Acesso em: 01 mai. 2024.

BECK, E. C. e LANGWINSKI, G. L. Dificuldades na leitura e interpretação das situações-problemas em trabalhos do XIII Encontro Nacional de Educação Matemática. **ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, XIII**. Edição virtual, 2021, p. 1-11. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/egem2021/files/2021/07/103a.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2024.

BLOG BANCO DO BRASIL. **Precisamos falar sobre educação financeira: 5 motivos para você encarar a sua relação com dinheiro.** 2024. Disponível em: <https://blog.bb.com.br/precisamos-falar-sobre-educacao-financeira-5-motivos-para-voce-encarar-a-sua-relacao-com-dinheiro/>. Acesso em: 04 jul. 2024.

BRASIL, ENEF. **Orientações para Educação Financeira nas Escolas.** Disponível em: <https://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/DOCUMENTO-ENEF-Orientacoes-para-Educ-Financeira-nas-Escolas.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2024.

BRASIL, ENEF. **Plano Diretor.** Disponível em: <https://www.vidaedinheiro.gov.br/wp-content/uploads/2017/08/Plano-Diretor-ENEF-Estrategia-Nacional-de-Educacao-Financeira.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2023.

BRASIL, 2020. **DECRETO Nº 10.393, DE 9 DE JUNHO DE 2020. Institui a nova Estratégia Nacional de Educação Financeira - ENEF e o Fórum Brasileiro de Educação Financeira - FBFEF.** Brasília, DF, 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2020/decreto/D10393.htm. Acesso em: 24 jan. 2024.

BRASIL. Casa Civil. **Sobre a OCDE.** Brasília, DF: Casa Civil, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/colegiados/ocde/sobre-a-ocde-1/sobre-a-ocde>. Acesso em: 25 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em 08 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Carta Circular nº1/2021/CONEP/SECNS/MS.** Orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual. Brasília, 2021. https://conselho.saude.gov.br/images/comissoes/conep/documentos/CARTAS/Carta_Circular_01.2021.pdf. Acesso em: 15 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Conselho Nacional de Saúde**. Norma Operacional Nº 001/2013. Brasília, 2013. Disponível em: http://www.hgb.rj.saude.gov.br/ceap/Norma_Operacional_001-2013.pdf. Acesso em: 15 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução Nº 466**. Aprovação das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, 2012. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 15 nov. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução Nº 510**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Brasília, 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2023.

BRASIL, Ministério de Educação e Cultura. **LDB – Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 09 nov. 2023.

Da Costa Júnior, JF; Cabral, EL dos S.; De Souza, RC; Bezerra, D. de MC; E Silva, PT de F. Um estudo sobre o uso da escala de Likert na coleta de dados qualitativos e sua clareza com as ferramentas estatísticas. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, [S. l.], v. 1, pág. 360–376, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.1-021. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/4009>. Acesso em: 22 abr. 2024.

Da Silva, Dirceu, Lopes, Evandro Luiz, Silva Braga Junior Sérgio. **PESQUISA QUANTITATIVA: ELEMENTOS, PARADIGMAS E DEFINIÇÕES**. Revista de Gestão e Secretariado, vol. 5, núm. 1, pp. 1-18, 2014. DOI: 10.7769/gesec.v5i1.297. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=435641695001>. Acesso em: 30 jun. 2024.

HURTADO, A. P. G.; FREITAS, C. C. G. **A importância da educação financeira na educação de jovens e adultos**. Revista de Educação Popular, Uberlândia, v. 19, n. 3, p. 56–76, 2020. DOI: 10.14393/REP-2020-52731. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/reveducpop/article/view/52731>. Acesso em: 31 jan. 2024.

IBGE (2021). **INFORMAÇÕES ATUALIZADAS SOBRE TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/21581-informacoes-atualizadas-sobre-tecnologias-da-informacao-e-comunicacao.html#:~:text=De%20acordo%20com%20a%20Pesquisa,representa%20um%20aumentado%20de%206%25>. Acesso em: 13 jun. 2024.

IBGE (2024). **Inflação**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/inflacao.php#:~:text=O%20que%20%C3%A9%20infla%C3%A7%C3%A3o,governo%20federal%2C%20e%20o%20INPC>. Acesso em: 01 mai. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. **MEC e Inep divulgam resultados do Censo Escolar 2023**. Brasília: INEP, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/assuntos/noticias/censo-escolar/mec-e-inep-divulgam-resultados-do-censo-escolar-2023>. Acesso em: 15 ago. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. **PISA 2021: matriz de referência de análise e de avaliação de letramento financeiro**. Brasília: INEP, 2020. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/avaliacoes_e_exames_da_educacao_superior/matriz_de_referencia_de_analise_e_de_avaliacao_de_letramento_financeiro_pisa_2021.pdf. Acesso em: 07 ago. 2024.

MUNDY, S. (2009), "Programas de Educação Financeira nas Escolas", *OCDE Journal: General Papers*, vol. 2008/3, https://doi-org.ez39.periodicos.capes.gov.br/10.1787/gen_papers-v2008-art18-en. Acesso em: 24 jan. 2024.

MUNIZ, I. Jr. (2023). **Educação Financeira**. 2ª edição. Rio de Janeiro, IMPA, 2023. *E-book* (165p.) (Coleção Livro Aberto de Matemática). color. ISBN 978-85-244-0521-1 (Versão professor). Disponível em: <https://umlivroaberto.impa.br/producao/educacao-financeira-2/>. Acesso em: 09 jul. 2024.

MUNIZ JUNIOR, I.; JURKIEWICZ, S. **TOMADA DE DECISÃO E TROCAS INTERTEMPORAIS: UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO DE AMBIENTES DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA ESCOLAR NAS AULAS DE MATEMÁTICA**. Revista de Educação, Ciências e Matemática v.6, n.3, p. 76 – 99, set/dez 2016. Disponível em: <https://publicacoes.unigranrio.edu.br/index.php/recm/article/view/4071/2212>. Acesso em 18 nov. 2023.

OCDE (2004). "Projeto de Educação Financeira da OCDE", *Tendências do Mercado Financeiro*, vol. 2004/2, <https://doi-org.ez39.periodicos.capes.gov.br/10.1787/fmt-2004-5lmm3fnnsnvj>. Acesso em: 25 jan. 2024.

OCDE (2005a). *Melhorando a Alfabetização Financeira: Análise de Questões e Políticas*, OCDE Publishing, Paris, <https://doi-org.ez39.periodicos.capes.gov.br/10.1787/9789264012578-en>. Acesso em: 22 abr. 2024.

OCDE (2008). "Educação Financeira e Poupança para a Aposentadoria: Por que a Educação Financeira é Necessária para a Poupança na Aposentadoria", em *Improving Financial Education and Awareness on Insurance and Private Pensions*, OCDE Publishing, Paris, <https://doi-org.ez39.periodicos.capes.gov.br/10.1787/9789264046399-16-pt>. Acesso em: 21 abr. 2024.

OCDE (2013). *Women and Financial Education: Evidence, Policy Responses and Guidance*, Publicação OCDE, Paris, <https://doi-org.ez39.periodicos.capes.gov.br/10.1787/9789264202733-en>. Acesso em: 20 abr. 2024.

OECD (2014). "INFE Guidelines for Financial Education in Schools", in *Financial Education for Youth: The Role of Schools*, OECD Publishing, Paris, <https://doi-org.ez39.periodicos.capes.gov.br/10.1787/9789264174825-6-en>. Acesso em: 24 jan. 2024.

OCDE (2023). "Inquérito Internacional sobre Literacia Financeira de Adultos da OCDE/INFE 2023", *Documentos de Política Empresarial e Financeira da OCDE*, n.º 39, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/56003a32-en>. Acesso em: 02 jul. 2024.

OCDE (2024). **Rede Internacional de Educação Financeira**. Disponível em: <https://www.oecd.org/en/networks/infe.html>. Acesso: em 26 jan. 2024.

OLIVEIRA, Vanessa (2023). **Educação Financeira no ensino médio: um guia didático com planos de aula**. Autoria própria.

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD/INFE, 2018b). **KIT DE FERRAMENTAS OCDE/INFE PARA MEDIR ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA E INCLUSÃO FINANCEIRA**. 2018b. Tradução não oficial: Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Disponível em: <https://www.oecd.org/financial/education/2018-oecd-infe-toolkit-for-measuring-financialliteracy-and-financial-inclusion-portuguese.pdf>. Acesso em: 12 de nov. 2023. Título original: Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion.

PINTO, Márcia Cristina Costa (2021). **Letramento Financeiro dos professores do ensino fundamental da rede municipal da cidade do Rio de Janeiro e proposta de atividades de ensino**. 2021. 138 f. Dissertação apresentada ao curso de Mestrado profissional em Matemática - PROFMAT, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: https://sca.profmatsbm.org.br/profmatsbm_tcc.php?id1=6550&id2=171055711. Acesso em: 17 ago. 2024.

PIRES, C. M. et al. (2018). **Estatística não paramétrica básica no software R: uma abordagem por resolução de problemas**. Disponível em: https://www.est.ufmg.br/portal/wp-content/uploads/2023/01/RTE_02_2018.pdf. Acesso em: 22 jun. 2024.

SERASA, 2022. **O que são produtos financeiros e como escolher os melhores.** Disponível em: <https://www.serasa.com.br/credito/blog/o-que-sao-produtos-financeiros-e-como-escolher-os-melhores/>. Acesso em: 23 abr. 2024.

SERASA, 2022. **Impactos do endividamento no comportamento do brasileiro.** Disponível em: <https://www.serasa.com.br/blog/impactos-do-endividamento-no-comportamento-do-brasileiro-por-dra-valeria-meirelles/>. Acesso em: 06 jul. 2024.

SERASA, 2024. **Mapa da inadimplência e negociação de dívidas no Brasil.** Disponível em: <https://www.serasa.com.br/limpa-nome-online/blog/mapa-da-inadimplencia-e-renogociacao-de-dividas-no-brasil/>. Acesso em: 26 abr. 2024.

SERASA, 2024. **Organização financeira pessoal: 10 dicas essenciais.** Disponível em: <https://www.serasa.com.br/score/blog/organizacao-financeira/>. Acesso em: 22 abr. 2024.

SILVA, A. M.; POWELL, A. B. **Um Programa de Educação Financeira para a Matemática Escolar da Educação Básica.** XI Encontro Nacional de Educação Matemática. Anais do XI Encontro Nacional de Educação Matemática, Curitiba, 2013. Disponível em: https://www.sbemrasil.org.br/files/XIENEM/pdf/2675_2166_ID.pdf. Acesso em: 22 ago. 2024.

SILVA E MENEZES, 2020. **Metodologia da Pesquisa e Elaboração de Dissertação.** Disponível em: <https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/ppgcb/files/2011/03/Metodologia-da-Pesquisa-3a-edicao.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2024.

SOUSA, F. C. (2023). **A Educação Financeira para além da escola: : Uma perspectiva de formação integral e omnilateral.** Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, Campus Palmas, Palmas, TO, 2023. *E-book* (43p.). color. ISBN 978-65-00-74634-1. Disponível em: https://portal.ifto.edu.br/profept/produtos-educacionais/material-educacional-versao-final-1207_compressed.pdf. Acesso em: 09 jul. 2024.

SPC BRASIL. **Poupança ainda é o investimento mais utilizado pelos brasileiros.** Disponível em: https://www.spcbrasil.org.br/uploads/st_imprensa/release_educacao_financeira_investimentos.pdf. Acesso em: 23 abr. 2024.

ANEXO I – Questionário

Bloco 1: Dados pessoais e domiciliar

Pergunta 1: Gênero

- Feminino
- Masculino
- Outro

Pergunta 2: Com quem você mora no seu domicílio?

- Com um(a) companheiro(a)/cônjuge
- Com filhos menores de 18 anos
- Com filhos de 18 anos ou mais
- Com outros familiares adultos
- Com amigos ou colegas estudantes
- Com outros adultos; não parentes

Bloco 2: Planejamento e gestão financeira

“O próximo conjunto de perguntas nos ajudará a entender como as pessoas pensam e planejam suas finanças. Não há respostas certas ou erradas para estas perguntas, e suas respostas serão mantidas totalmente confidenciais. Então, por favor, responda da forma mais precisa possível.”

Pergunta 3: Você toma as decisões do dia a dia sobre seu próprio dinheiro?

- Sim
- Não
- Não sei

Pergunta 04: E quem é responsável por tomar as decisões do dia a dia sobre dinheiro em seu domicílio?

- Você toma essas decisões sozinho.
- Você toma essas decisões com outra pessoa
- Outra pessoa toma essas decisões
- Não sei

Pergunta 05: Você faz alguma das seguintes coisas para você ou para seu domicílio?

- Faz um plano para gerenciar suas receitas e despesas
- Mantém anotações dos seus gastos
- Guarda o dinheiro para as contas separado do dinheiro de gastar no dia a dia

- Faz anotações das próximas contas a pagar para ter certeza de que não vai se esquecer delas
- Usa um aplicativo bancário ou uma ferramenta de gerenciamento de dinheiro para acompanhar seus gastos
- Registra em débito automático as despesas regulares
- Nenhuma das opções

Bloco 3: Economia ativa e choques financeiros

Pergunta 06: Nos últimos 12 meses, você [pessoalmente] economizou dinheiro de alguma das seguintes formas, mesmo que já não tenha o dinheiro? Por favor, não considere qualquer valor pago para previdência, mas pense em todos os tipos de poupança, como a construção de um fundo de emergência ou a reserva de dinheiro para uma ocasião especial.

- Guardando dinheiro em casa ou na carteira
- Fazendo depósitos em uma conta corrente / poupança
- Dando dinheiro à família para economizar em seu nome
- Comprando títulos ou depósitos a termo
- Investindo em criptoativos ou ICOs (Tradução Livre: Oferta Inicial de Moedas)
- Investindo no mercado de capitais
- Poupou ou investiu de alguma outra forma, que não seja em um plano de previdência
- Não

Bloco 4: Objetivos financeiros

Pergunta 7: Algumas pessoas estabelecem objetivos financeiros, como pagar por cursos universitários, comprar um carro ou se livrar de dívidas. Você (pessoalmente ou com seu(sua) companheiro(a)) tem objetivos financeiros?

- Sim
- Não
- Não sei

Bloco 5: Planos de aposentadoria

“A próxima pergunta é sobre planejamento de aposentadoria, e é relevante mesmo que você já esteja aposentado.”

Pergunta 8: No geral, numa escala de 1 a 5, onde 1 é muito confiante e 5 é nada confiante; quão confiante você está de ter feito um bom trabalho nos seus planos financeiros para aposentadoria?

- 1 muito confiante
- 2

- 3
- 4
- 5 nada confiante
- Não sei

Pergunta 9: como você - se é que você faz isso - financia sua aposentadoria?

- Recebe uma aposentadoria/benefício para idosos do governo
- Recebe uma aposentadoria por tempo de trabalho
- Recebe de um plano de previdência privada
- Vende seus ativos financeiros (como: ações, títulos ou fundos mútuos)
- Vende seus ativos não financeiros (como carro, imóveis, arte, joias, antiguidades etc.)
- Da renda gerada pelos seus ativos financeiros ou não financeiros (como dividendos ou renda de aluguel)
- Depende do cônjuge ou companheiro para apoiá-lo
- Depende dos seus filhos ou outros membros da família para apoiá-lo
- Retira de suas economias
- Continua a trabalhar
- Das receitas de um negócio que você possui

Bloco 6: Equilibrando o orçamento

Pergunta 10: Às vezes as pessoas acham que a renda não dá para cobrir o seu custo de vida. Nos últimos 12 meses, isso aconteceu com você, pessoalmente?

- Sim
- Não
- Não sei
- Não aplicável (não tenho renda)

Pergunta 11: O que você fez para fazer frente as despesas da última vez que isso aconteceu?

- Tirou dinheiro da poupança ou transferiu da poupança para a conta corrente
- Cortou gastos, gastou menos, ficou sem alguma coisa, adiou um gasto planejado
- Vendeu algo que você possui
- Fez hora extra, pegou um emprego adicional, ganhou um dinheiro extra
- Solicitou ajuda do governo
- Pediu ajuda da família, amigos ou da comunidade

- Pediu um empréstimo do empregador / adiantamento de salário
- Penhorou algo que você possui.
- Solicitou um empréstimo/saque do plano de previdência.
- Usou o cheque especial, limite autorizado ou linha de crédito.
- Usou o cartão de crédito para uma retirada em dinheiro ou para pagar contas/comprar comida.
- Fez um empréstimo pessoal de um prestador de serviços financeiros (incluindo banco, cooperativa de crédito ou microfinanças)
- Fez um empréstimo consignado
- Fez um empréstimo informal
- Fez um empréstimo online
- Usou cheque especial não autorizado
- Atrasou o pagamento das contas / deixou de fazer pagamentos
- Outros
- Não sei

Bloco 7: Escolha e uso de produtos e serviços financeiros

“O conjunto de perguntas a seguir é sobre produtos e serviços financeiros. Não lhe perguntarei a respeito do saldo de qualquer conta que você possua. Estamos apenas interessados em saber se já ouviu falar deles ou os usou pessoalmente ou junto com mais alguém.”

Pergunta 12: Você pode me dizer se já ouviu falar de algum desses tipos de produtos financeiros?

- Um produto de previdência ou aposentadoria.
- Uma conta de investimento, como um fundo mútuo.
- Uma hipoteca ou empréstimo imobiliário.
- Um empréstimo com imóvel como garantia.
- Um empréstimo bancário sem garantia.
- Um empréstimo para aquisição de veículo.
- Um cartão de crédito.
- Uma conta corrente/de pagamento.
- Uma conta poupança.
- Um empréstimo de microfinanciamento.
- Seguro.

- Ações e valores mobiliários.
- Títulos.
- Um cartão de débito/pagamento pré-pago (não vinculado diretamente a uma conta bancária).
- Criptoativos ou ICOs (Tradução Livre: Oferta Inicial de Moedas).
- Nenhum.

Pergunta 13: E agora você pode me dizer se você [pessoalmente ou em junto com outra pessoa] atualmente possui algum desses tipos de produtos?

- Uma conta de investimento, como um fundo mútuo.
- Uma hipoteca ou empréstimo imobiliário.
- Um empréstimo com imóvel como garantia.
- Um empréstimo bancário sem garantia.
- Um empréstimo para aquisição de veículo.
- Um cartão de crédito.
- Uma conta corrente/de pagamento.
- Uma conta poupança.
- Um empréstimo de microfinanciamento.
- Seguro.
- Ações e valores mobiliários.
- Títulos.
- Um cartão de débito/pagamento pré-pago (não vinculado diretamente a uma conta bancária).
- Criptoativos ou ICOs (Tradução Livre: Oferta Inicial de Moedas).
- Nenhum.

Pergunta 14: Qual desses você escolheu mais recentemente?

- Uma conta de investimento, como um fundo mútuo.
- Uma hipoteca ou empréstimo imobiliário.
- Um empréstimo com imóvel como garantia.
- Um empréstimo bancário sem garantia.
- Um empréstimo para aquisição de veículo.
- Um cartão de crédito.
- Uma conta corrente/de pagamento.

- Uma conta poupança.
- Um empréstimo de microfinanciamento.
- Seguro.
- Ações e valores mobiliários.
- Títulos.
- Um cartão de débito/pagamento pré-pago (não vinculado diretamente a uma conta bancária).
- Criptoativos ou ICOs. (Tradução Livre : Oferta Inicial de Moedas).
- Nenhum.

Bloco 8: Atitude e Comportamento

Gostaria de saber o quanto você concorda ou discorda de cada uma dessas afirmações (no que se refere a você).

Pergunta 15: Considero mais satisfatório gastar dinheiro do que poupar para o futuro.

- Discordo totalmente Discordo Indiferente Concordo Concordo totalmente

Pergunta 16: O dinheiro é feito para gastar.

- Discordo totalmente Discordo Indiferente Concordo Concordo totalmente

Pergunta 17: Costumo cuidar dos meus negócios financeiros.

- Discordo totalmente Discordo Indiferente Concordo Concordo totalmente

Pergunta 18: Defino metas financeiras de longo prazo e me esforço para alcançá-las.

- Discordo totalmente Discordo Indiferente Concordo Concordo totalmente

Pergunta 19: Antes de comprar alguma coisa eu penso se posso pagar por aquilo.

- Discordo totalmente Discordo Indiferente Concordo Concordo totalmente

Pergunta 20: Pago minhas contas em dia.

- Discordo totalmente Discordo Indiferente Concordo Concordo totalmente

Pergunta 21: Não me preocupo com o futuro, vivo apenas o presente.

- Discordo totalmente Discordo Indiferente Concordo Concordo totalmente

Pergunta 22: Eu estou apenas me virando financeiramente.

- Discordo totalmente Discordo Indiferente Concordo Concordo totalmente

Pergunta 23: Tendo a viver o hoje e deixar o amanhã para amanhã.

- Discordo totalmente Discordo Indiferente Concordo Concordo totalmente

Bloco 9: Conhecimento financeiro

Pergunta 24: Poderia me dizer como você avaliaria seu conhecimento geral sobre questões financeiras?

- Muito alto
- Razoavelmente alto
- Na média
- Razoavelmente baixo
- Muito baixo
- Não sei

Pergunta 25: Imagine que cinco irmãos recebam um presente de R\$ 1.000 no total. Se os irmãos tiverem que dividir o dinheiro igualmente, quanto cada um receberá?

Resposta: _____.

- Não sei.

Pergunta 26: Você empresta R\$ 25,00 a um amigo em uma noite e ele lhe dá R\$ 25,00 de volta no dia seguinte. Quanto ele pagou de juros sobre este empréstimo?

Resposta: _____.

- Não sei.

Pergunta 27: Suponha que você coloque R\$ 100,00 em uma conta que renda uma taxa de juros garantida de 2% ao ano, livre de taxas e isenta de impostos. Você não fará nenhum depósito ou realizará um saque nesta conta. Quanto teria na conta no final do primeiro ano, quando o pagamento de juros será feito?

Resposta: _____.

- Não sei.

Pergunta 28: Você aplica os mesmos R\$ 100,00 em uma conta que rende a mesma taxa de juros garantida (2% ao ano) da pergunta anterior, nas mesmas condições, isto é, livre de taxas e isenta de impostos. Você também não realizará nenhum depósito ou saque nesta conta. Quanto teria na conta ao final de cinco anos?

- Mais de R\$ 110,00.
- Exatamente R\$ 110,00.
- Menos de R\$ 110,00.
- É impossível dizer a partir das informações dadas.
- Não sei.

Pergunta 29: : Um investimento com alto retorno provavelmente será de alto risco.

- Discordo totalmente
- Discordo
- Indiferente
- Concordo
- Concordo totalmente

Pergunta 30: Uma alta inflação significa que o custo de vida está aumentando rapidamente.

Discordo totalmente Discordo Indiferente Concordo Concordo totalmente

Bloco 10: Informações de contexto

Pergunta 31: Das opções abaixo, o que você fez nos últimos sete dias?

- Leu uma revista (impressa ou online)
- Leu um jornal (impresso ou online)
- Ouviu o rádio
- Usou um computador
- Acessou a internet
- Enviou ou recebeu um e-mail
- Assistiu TV
- Usou um telefone celular
- Jogou algum jogo em dispositivo eletrônico

Pergunta 32: Qual dessas faixas sua idade se encontra?

- 18 - 19
- 20 - 29
- 30 - 39
- 40 - 49
- 50 - 59
- 60 - 69
- 70 - 79
- 80 +

Pergunta 33: Qual destes melhor descreve sua situação atual de trabalho? Por favor, refira ao seu status de trabalho principal.

- Autônomo [trabalha por conta própria]
- Em emprego remunerado [trabalha para outra pessoa]
- Aprendiz
- Cuidando de casa
- Procurando trabalho [desempregado]
- Aposentado
- Incapaz de trabalhar devido a doença ou problema de saúde

- Não está trabalhando nem está procurando trabalho
- Estudante
- Outros

APÊNDICE A – 1º Parecer consubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Educação Financeira e Educação de Jovens e Adultos: uma proposta de conscientização

Pesquisador: GISELE DE ARAUJO ROZETTE

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 76134723.9.0000.5285

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.579.003

Apresentação do Projeto:

Textos dos itens "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" retirados dos documentos do projeto inseridos na Plataforma Brasil pelo(a) pesquisador(a) responsável ou qualquer membro da equipe de pesquisa.

Mestrado em matemática

A proposta desta pesquisa é conscientizar os alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), estimulando-os a terem autonomia e controle de suas próprias finanças, através da Educação Financeira. Para tal investigação, será utilizado um questionário do Kit de Ferramentas OCDE/INFE para analisar a alfabetização financeira e inclusão financeira. As respostas fornecidas neste questionário, que será anônimo, ajudarão a identificar áreas em que os estudantes podem precisar de maior educação financeira, sendo propostas atividades em conformidade com as recomendações da BNCC, com o intuito de conscientizar e expandir os conhecimentos dos estudantes, relacionados a Educação Financeira.

"A pesquisa será de abordagem quantitativa descritiva, com levantamento de dados representados através de gráficos e tabelas, que visa coletar informações do público – alvo como amostra, para serem estudadas estatisticamente. A coleta de dados será realizada através de questionário,

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO



Continuação do Parecer: 6.579.003

executados através da ferramenta eletrônica Google Forms, que ocorrerá no período de 19 de fevereiro a 08 de março de 2024, sendo eliminados por completo após a análise de dados, ao fim de março de 2024. Para tal investigação, será utilizado um questionário do Kit de Ferramentas OCDE/INFE para analisar a alfabetização financeira e inclusão financeira".

Objetivo da Pesquisa:

Texto retirado das Informações Básicas do Projeto e inseridas na Plataforma Brasil pela/e/o pesquisador responsável ou qualquer membro da pesquisa

- Objetivo Primário:

O objetivo geral desta pesquisa é conscientizar sobre a importância da Educação Financeira na Educação de Jovens e Adultos, visto que é um público que já lida com o desafio de administrar suas finanças, para que possam conduzir melhor o orçamento doméstico, seja ele pessoal ou familiar. Não menos importante, verificar os conhecimentos e as dificuldades de aprendizagem de cálculos matemáticos relacionados aos conteúdos de EF do cotidiano.

- Objetivo Secundário:

- Conscientizar os participantes da importância do planejamento e controle financeiro para melhor gestão do orçamento doméstico;
- Mostrar modelos distintos de elaborar um orçamento pessoal;
- Salientar a diferença entre poupar e investir;
- Sugerir atividades para aulas de Educação Financeira.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Texto retirado das Informações Básicas do Projeto e inseridas na Plataforma Brasil pela/e/o pesquisador responsável ou qualquer membro da pesquisa.

Riscos:

Os prováveis riscos envolvendo a pesquisa são o cansaço, desconforto e constrangimento no preenchimento do questionário de 33 perguntas, dado que ele é formado por perguntas a respeito da sua alfabetização financeira. Os riscos serão minimizados já que a coleta será feita através da ferramenta Google Forms, de forma anônima, em horário de aula, pois a escola é de turno único - noturno, sendo as perguntas dentro do conteúdo a ser abordados não trazendo nenhum tipo de dano, garantido o anonimato dos entrevistados.

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO



Continuação do Parecer: 6.579.003

Antes da resposta ao questionário, os alunos assinarão o TCLE, já assinado pela pesquisadora responsável. Os entrevistados poderão desistir em qualquer momento, não havendo qualquer tipo de dano.

Caso aconteça qualquer complicação decorrente da participação, será imediatamente oferecida assistência integral e gratuita ao entrevistado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não há descrição de critérios de inclusão e exclusão

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta:

- Folha de rosto OK
- TCLE OK
- TALE não se aplica
- Instrumento de coleta de dados OK
- Cronograma OK
- Carta de anuência OK

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Com base nas Resoluções 466/12 e 510/16 e suas complementares, aponta(m)-se a(s) seguinte(s) pendência(s):

1- Solicita-se inserir, no projeto detalhado, a descrição da forma de abordagem ou plano de recrutamento dos potenciais participantes de pesquisa (Norma Operacional CNS n.º 001, de 2013, item 3.4.1.8).

2- Solicita-se inserir, no projeto detalhado, os critérios de inclusão e exclusão dos participantes da pesquisa, devendo estes ser apresentados de acordo com as exigências da metodologia a ser utilizada (Norma Operacional CNS n.º 001, de 2013, item 3.4.1.11).

3- Se convite para participar, for encaminhado por e-mail, explicitar que qualquer convite individual enviado por e-mail só poderá ter um remetente e um destinatário, ou ser enviado na forma de lista oculta.

4- Inserir, no TCLE e projeto detalhado, os riscos do ambiente virtual conforme Carta Circular

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição
Bairro: Urca **CEP:** 22.290-240
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2542-7796 **E-mail:** cep@unirio.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO**



Continuação do Parecer: 6.579.003

CONEP 001/2021.

Considerações Finais a critério do CEP:

[Texto padrão]

Prezado(a) pesquisador(a), para atender às pendências descritas:

1. Anexar documento à parte intitulado "carta de atendimento à pendência", apontando cada pendência descrita e como foi atendida. A apreciação de respostas às pendências ocorre em fluxo contínuo pelo CEP UNIRIO, podendo ser enviado via Plataforma Brasil tão logo as pendências sejam atendidas.
2. No projeto original marcar no texto a parte modificada em atendimento à pendência [Caso a(s) pendência(s) não se refere(m) a informações do projeto original/brochura, desconsiderar]

Consulte o site do CEP UNIRIO (www.unirio.br/cep) para encontrar orientações importantes tais como:

- a) pendências frequentes observadas em projetos de pesquisa (aba "Pendências frequentes");
- b) modelos e informações para elaboração de documentos de apresentação obrigatória ao CEP para tramitação do projeto de pesquisa (abas "Documentos necessários para tramitação"; "Materiais de apoio e tutoriais" e "Checklist para submissão de projetos").
- c) legislações e atos complementares sobre ética em pesquisa e tramitação de projetos no sistema CEP/CONEP (aba "Legislações").

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2251993.pdf	28/11/2023 16:32:21		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DETALHADO.pdf	26/11/2023 19:17:38	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	26/11/2023 17:04:36	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	26/11/2023 17:02:20	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição
Bairro: Urca **CEP:** 22.290-240
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2542-7796 **E-mail:** cep@unirio.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO**



Continuação do Parecer: 6.579.003

Outros	QUESTIONARIO.pdf	25/11/2023 18:55:08	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Outros	TERMO_DE_COMPROMISSO_PARA_USO_DE_DADOS.pdf	25/11/2023 18:52:08	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_DE_COMPROMISSO_DO_PESQUISADOR.pdf	25/11/2023 18:49:54	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	25/11/2023 18:31:30	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Outros	TERMO_DE_ANUENCIA.pdf	25/11/2023 18:25:03	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	25/11/2023 18:12:40	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito

Situação do Parecer:

Pendente

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 14 de Dezembro de 2023

Assinado por:

ANDRESSA TEOLI NUNCIARONI FERNANDES
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

APÊNDICE B – 2º Parecer consubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Educação Financeira e Educação de Jovens e Adultos: uma proposta de conscientização

Pesquisador: GISELE DE ARAUJO ROZETTE

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 76134723.9.0000.5285

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.612.264

Apresentação do Projeto:

Textos dos itens "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" retirados dos documentos do projeto inseridos na Plataforma Brasil pelo(a) pesquisador(a) responsável ou qualquer membro da equipe de pesquisa.

A proposta desta pesquisa é conscientizar os alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), estimulando-os a terem autonomia e controle de suas próprias finanças, através da Educação Financeira. Para tal investigação, será utilizado um questionário do Kit de Ferramentas OCDE/INFE para analisar a alfabetização financeira e inclusão financeira. As respostas fornecidas neste questionário, que será anônimo, ajudarão a identificar áreas em que os estudantes podem precisar de maior educação financeira, sendo propostas atividades em conformidade com as recomendações da BNCC, com o intuito de conscientizar e expandir os conhecimentos dos estudantes, relacionados a Educação Financeira.

"A pesquisa será de abordagem quantitativa descritiva, com levantamento de dados representados através de gráficos e tabelas, que visa coletar informações do público – alvo como amostra, para serem estudadas estatisticamente. A coleta de dados será realizada através de questionário, executados através da ferramenta eletrônica Google Forms, que ocorrerá no período de 19 de fevereiro a 08 de março de 2024, sendo eliminados por completo após a análise de dados, ao fim

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição
Bairro: Urca **CEP:** 22.290-240
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2542-7796 **E-mail:** cep@unirio.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO



Continuação do Parecer: 6.612.264

de março de 2024. Para tal investigação, será utilizado um questionário do Kit de Ferramentas OCDE/INFE para analisar a alfabetização financeira e inclusão financeira".

"O questionário só será aplicado após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa – CEP UNIRIO. Com base na análise de dados, que será feita de acordo com as pontuações definidas no Kit de Ferramentas OCDE/INFE (2018b), onde a pontuação geral em alfabetização financeira é obtida com a soma das três pontuações: conhecimento financeiro, atitudes financeiras e comportamento financeiro, serão propostas atividades em conformidade com as recomendações da BNCC, com o intuito de conscientizar e expandir os conhecimentos dos estudantes, relacionados a Educação Financeira".

Objetivo da Pesquisa:

Texto retirado das Informações Básicas do Projeto e inseridas na Plataforma Brasil pela/e/o pesquisador responsável ou qualquer membro da pesquisa.

Objetivo Primário:

O objetivo geral desta pesquisa é conscientizar sobre a importância da Educação Financeira na Educação de Jovens e Adultos, visto que é um público que já lida com o desafio de administrar suas finanças, para que possam conduzir melhor o orçamento doméstico, seja ele pessoal ou familiar. Não menos importante, verificar os conhecimentos e as dificuldades de aprendizagem de cálculos matemáticos relacionados aos conteúdos de EF do cotidiano.

Objetivo Secundário:

- Conscientizar os participantes da importância do planejamento e controle financeiro para melhor gestão do orçamento doméstico;
- Mostrar modelos distintos de elaborar um orçamento pessoal;
- Salientar a diferença entre poupar e investir;
- Sugerir atividades para aulas de Educação Financeira.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Texto retirado das Informações Básicas do Projeto e inseridas na Plataforma Brasil pela/e/o pesquisador responsável ou qualquer membro da pesquisa.

Riscos:

Os prováveis riscos envolvendo a pesquisa são o cansaço, desconforto e constrangimento no preenchimento do questionário de 33 perguntas, dado que ele é formado por perguntas a respeito

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição
Bairro: Urca **CEP:** 22.290-240
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2542-7796 **E-mail:** cep@unirio.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO



Continuação do Parecer: 6.612.264

da sua alfabetização financeira. Os riscos serão minimizados já que a coleta será feita através da ferramenta Google Forms, de forma anônima, em horário de aula, pois a escola é de turno único - noturno, sendo as perguntas dentro do conteúdo a ser abordados não trazendo nenhum tipo de dano, garantido o anonimato dos entrevistados. Antes da resposta ao questionário, os alunos assinarão o TCLE, já assinado pela pesquisadora responsável. Os entrevistados poderão desistir em qualquer momento, não havendo qualquer tipo de dano.

Caso aconteça qualquer complicação decorrente da participação, será imediatamente oferecido assistência integral e gratuita ao entrevistado. Caso queira retirar o consentimento de utilização dos dados da pesquisa, não será possível a exclusão, devido a impossibilidade de identificação, dado que não haverá coleta de e-mail, indo de acordo com o item 4.3 do ofício nº 2/2021 da CONEP. Deve ficar claro que há o risco inerente a qualquer acesso à internet, até governos de grandes potências têm seus sigilos quebrados. Como forma de minimização, fica assegurado que informações não fornecidas pelo participante (por exemplo, IP) não serão acessadas pelo pesquisador.

Benefícios:

O principal benefício da pesquisa será uma busca das principais dificuldades dos alunos na Educação Financeira, para serem criados mecanismos que diminuam o problema, aumentando assim a compreensão financeira.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Critério de Inclusão:

Os critérios de inclusão na pesquisa são que os pesquisados sejam adultos, maiores de 18 anos, de diferentes etnias e grupos sociais, matriculados no módulo IV do Colégio Estadual General Osório.

Critério de Exclusão:

Como critérios para exclusão dos participantes da pesquisa estão os estudantes que não estejam matriculados no módulo IV do Colégio Estadual General Osório, os estudantes que não assinarem ao TCLE, bem como os que assinarem, mas não responderem ao questionário.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta:

- Folha de rosto ok
- TCLE OK

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição
Bairro: Urca **CEP:** 22.290-240
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2542-7796 **E-mail:** cep@unirio.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO



Continuação do Parecer: 6.612.264

- TALE não se aplica
- Instrumento de coleta de dados ok
- Cronograma ok
- Carta de anuência ok

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

1- Solicita-se inserir, no projeto detalhado, a descrição da forma de abordagem ou plano de recrutamento dos potenciais participantes de pesquisa (Norma Operacional CNS n.º 001, de 2013, item 3.4.1.8).

ATENDIDA

2-Solicita-se inserir, no projeto detalhado, os critérios de inclusão e exclusão dos participantes da pesquisa, devendo estes ser apresentados de acordo com as exigências da metodologia a ser utilizada (Norma Operacional CNS n.º 001, de 2013, item 3.4.1.11). ATENDIDA

3- Se convite para participar, for encaminhado por e-mail, explicitar que qualquer convite individual enviado por e-mail só poderá ter um remetente e um destinatário, ou ser enviado na forma de lista oculta.

ATENDIDA

4- Inserir, no TCLE e projeto detalhado, os riscos do ambiente virtual conforme Carta Circular ATENDIDA

Considerações Finais a critério do CEP:

[Texto padrão]

Prezado(a) pesquisador(a), para atender às pendências descritas:

1. Anexar documento à parte intitulado "carta de atendimento à pendência", apontando cada pendência descrita e como foi atendida. A apreciação de respostas às pendências ocorre em fluxo contínuo pelo CEP UNIRIO, podendo ser enviado via Plataforma Brasil tão logo as pendências sejam atendidas.
2. No projeto original marcar no texto a parte modificada em atendimento à pendência [Caso a(s) pendência(s) não se refere(m) a informações do projeto original/brochura, desconsiderar]

Consulte o site do CEP UNIRIO (www.unirio.br/cep) para encontrar orientações importantes tais como:

- a) pendências frequentes observadas em projetos de pesquisa (aba "Pendências frequentes");
- b) modelos e informações para elaboração de documentos de apresentação obrigatória ao CEP para tramitação do projeto de pesquisa (abas "Documentos necessários para tramitação"; "Materiais de apoio e tutoriais" e "Checklist para submissão de projetos").

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO**



Continuação do Parecer: 6.612.264

c) legislações e atos complementares sobre ética em pesquisa e tramitação de projetos no sistema CEP/CONEP (aba "Legislações").

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_2251993.pdf	15/12/2023 00:13:26		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_DETALHADO.pdf	15/12/2023 00:10:40	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Outros	CARTA_DE_ATENDIMENTO_A_PENDENCIA.pdf	15/12/2023 00:04:46	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	14/12/2023 14:30:26	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	26/11/2023 17:04:36	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Outros	QUESTIONARIO.pdf	25/11/2023 18:55:08	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Outros	TERMO_DE_COMPROMISSO_PARA_USO_DE_DADOS.pdf	25/11/2023 18:52:08	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_DE_COMPROMISSO_DO_PESQUISADOR.pdf	25/11/2023 18:49:54	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	25/11/2023 18:31:30	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Outros	TERMO_DE_ANUENCIA.pdf	25/11/2023 18:25:03	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	25/11/2023 18:12:40	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito

Situação do Parecer:

Pendente

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição
Bairro: Urca **CEP:** 22.290-240
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2542-7796 **E-mail:** cep@unirio.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO



Continuação do Parecer: 6.612.264

RIO DE JANEIRO, 12 de Janeiro de 2024

Assinado por:
Michel Carlos Mocellin
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

APÊNDICE C – Parecer de aprovação consubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Educação Financeira e Educação de Jovens e Adultos: uma proposta de conscientização

Pesquisador: GISELE DE ARAUJO ROZETTE

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 76134723.9.0000.5285

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.613.598

Apresentação do Projeto:

Textos dos itens "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" retirados dos documentos do projeto inseridos na Plataforma Brasil pelo(a) pesquisador(a) responsável ou qualquer membro da equipe de pesquisa.

A proposta desta pesquisa é conscientizar os alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), estimulando-os a terem autonomia e controle de suas próprias finanças, através da Educação Financeira. Para tal investigação, será utilizado um questionário do Kit de Ferramentas OCDE/INFE para analisar a alfabetização financeira e inclusão financeira. As respostas fornecidas neste questionário, que será anônimo, ajudarão a identificar áreas em que os estudantes podem precisar de maior educação financeira, sendo propostas atividades em conformidade com as recomendações da BNCC, com o intuito de conscientizar e expandir os conhecimentos dos estudantes, relacionados a Educação Financeira. "A pesquisa será de abordagem quantitativa descritiva, com levantamento de dados representados através de gráficos e tabelas, que visa coletar informações do público – alvo como amostra, para serem estudadas estatisticamente. A coleta de dados será realizada através de questionário, executados através da ferramenta eletrônica Google Forms, que ocorrerá no período de 19 de fevereiro a 08 de março de 2024, sendo eliminados por completo após a análise de dados, ao fim de março de 2024. Para tal investigação, será utilizado um questionário do Kit de Ferramentas OCDE/INFE para analisar a alfabetização financeira e inclusão financeira".

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição

Bairro: Urca

CEP: 22.290-240

UF: RJ

Município: RIO DE JANEIRO

Telefone: (21)2542-7796

E-mail: cep@unirio.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO



Continuação do Parecer: 6.613.598

"O questionário só será aplicado após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa – CEP UNIRIO. Com base na análise de dados, que será feita de acordo com as pontuações definidas no Kit de Ferramentas OCDE/INFE (2018b), onde a pontuação geral em alfabetização financeira é obtida com a soma das três pontuações: conhecimento financeiro, atitudes financeiras e comportamento financeiro, serão propostas atividades em conformidade com as recomendações da BNCC, com o intuito de conscientizar e expandir os conhecimentos dos estudantes, relacionados a Educação Financeira".

Objetivo da Pesquisa:

Texto retirado das Informações Básicas do Projeto e inseridas na Plataforma Brasil pela/e/o pesquisador responsável ou qualquer membro da pesquisa.

Objetivo Primário:

O objetivo geral desta pesquisa é conscientizar sobre a importância da Educação Financeira na Educação de Jovens e Adultos, visto que é um público que já lida com o desafio de administrar suas finanças, para que possam conduzir melhor o orçamento doméstico, seja ele pessoal ou familiar. Não menos importante, verificar os conhecimentos e as dificuldades de aprendizagem de cálculos matemáticos relacionados aos conteúdos de EF do cotidiano.

Objetivo Secundário:

- Conscientizar os participantes da importância do planejamento e controle financeiro para melhor gestão do orçamento doméstico;
- Mostrar modelos distintos de elaborar um orçamento pessoal;
- Salientar a diferença entre poupar e investir;
- Sugerir atividades para aulas de Educação Financeira.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Texto retirado das Informações Básicas do Projeto e inseridas na Plataforma Brasil pela/e/o pesquisador responsável ou qualquer membro da pesquisa.

Riscos:

Os prováveis riscos envolvendo a pesquisa são o cansaço, desconforto e constrangimento no preenchimento do questionário de 33 perguntas, dado que ele é formado por perguntas a respeito da sua alfabetização financeira. Os riscos serão minimizados já que a coleta será feita através da ferramenta Google Forms, de forma anônima, em horário de aula, pois a escola é de turno único - noturno, sendo as perguntas dentro do conteúdo a ser abordados não trazendo nenhum tipo de dano, garantido o anonimato dos entrevistados. Antes da resposta ao questionário, os alunos assinarão o TCLE, já assinado pela pesquisadora responsável. Os entrevistados poderão desistir em qualquer momento, não havendo qualquer tipo de dano.

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição
Bairro: Urca **CEP:** 22.290-240
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2542-7796 **E-mail:** cep@unirio.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO



Continuação do Parecer: 6.613.598

Caso aconteça qualquer complicação decorrente da participação, será imediatamente oferecida assistência integral e gratuita ao entrevistado. Caso queira retirar o consentimento de utilização dos dados da pesquisa, não será possível a exclusão, devido a impossibilidade de identificação, dado que não haverá coleta de e-mail, indo de acordo com o item 4.3 do ofício n° 2/2021 da CONEP. Deve ficar claro que há o risco inerente a qualquer acesso à internet, até governos de grandes potências têm seus sigilos quebrados. Como forma de minimização, fica assegurado que informações não fornecidas pelo participante (por exemplo, IP) não serão acessadas pelo pesquisador.

Benefícios:

O principal benefício da pesquisa será uma busca das principais dificuldades dos alunos na Educação Financeira, para serem criados mecanismos que diminuam o problema, aumentando assim a compreensão financeira.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Critério de Inclusão:

Os critérios de inclusão na pesquisa são que os pesquisados sejam adultos, maiores de 18 anos, de diferentes etnias e grupos sociais, matriculados no módulo IV do Colégio Estadual General Osório. Critério de Exclusão:

Como critérios para exclusão dos participantes da pesquisa estão os estudantes que não estejam matriculados no módulo IV do Colégio Estadual General Osório, os estudantes que não assinarem ao TCLE, bem como os que assinarem, mas não responderem ao questionário.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta:

- Folha de rosto ok
- TCLE OK
- TALE não se aplica
- Instrumento de coleta de dados ok
- Cronograma ok
- Carta de anuência ok

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

1- Solicita-se inserir, no projeto detalhado, a descrição da forma de abordagem ou plano de recrutamento dos potenciais participantes de pesquisa (Norma Operacional CNS n.º 001, de 2013, item 3.4.1.8).

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição
Bairro: Urca **CEP:** 22.290-240
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2542-7796 **E-mail:** cep@unirio.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO**



Continuação do Parecer: 6.613.598

ATENDIDA

2-Solicita-se inserir, no projeto detalhado, os critérios de inclusão e exclusão dos participantes da pesquisa, devendo estes ser apresentados de acordo com as exigências da metodologia a ser utilizada (Norma Operacional CNS n.º 001, de 2013, item 3.4.1.11). **ATENDIDA**

3- Se convite para participar, for encaminhado por e-mail, explicitar que qualquer convite individual enviado por e-mail só poderá ter um remetente e um destinatário, ou ser enviado na forma de lista oculta. **ATENDIDA**

4- Inserir, no TCLE e projeto detalhado, os riscos do ambiente virtual conforme Carta Circular **ATENDIDA**

Considerações Finais a critério do CEP:

O presente parecer é constituído de cópia exata do parecer da versão anterior, pois o relator havia indicado sua aprovação, porém, o coordenador alterou de maneira equivocada para "em pendência".

#

Prezado(a) Pesquisador(a),

Inserir os relatórios parcial(is) (a cada 6 meses) e final da pesquisa na Plataforma Brasil por meio de Notificação.

Consulte o site do CEP UNIRIO (www.unirio.br/cep) para identificar materiais e informações que podem ser úteis, tais como:

- Modelos de relatórios e como submetê-los (sub abas "Relatórios" e "Notificações" e aba "Materiais de apoio e tutoriais");
- Situações que podem ocorrer após aprovação do projeto (mudança de cronograma e da equipe de pesquisa, alterações do protocolo pesquisa; observação de efeitos adversos, ...) e a forma de comunicação ao CEP (aba "Tramitação após aprovação do projeto" e suas sub abas).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_2251993.pdf	15/01/2024 16:51:07		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	PROJETO_DETALHADO.pdf	15/12/2023 00:10:40	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição
Bairro: Urca **CEP:** 22.290-240
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2542-7796 **E-mail:** cep@unirio.br

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO
ESTADO DO RIO DE JANEIRO -
UNIRIO**



Continuação do Parecer: 6.613.598

Investigador	PROJETO_DETALHADO.pdf	15/12/2023 00:10:40	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Outros	CARTA_DE_ATENDIMENTO_A_PEND ENCIA.pdf	15/12/2023 00:04:46	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	14/12/2023 14:30:26	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	26/11/2023 17:04:36	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Outros	QUESTIONARIO.pdf	25/11/2023 18:55:08	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Outros	TERMO_DE_COMPROMISSO_PARA_ USO_DE_DADOS.pdf	25/11/2023 18:52:08	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_DE_COMPROMISSO_ DO_PESQUISADOR.pdf	25/11/2023 18:49:54	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	25/11/2023 18:31:30	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Outros	TERMO_DE_ANUENCIA.pdf	25/11/2023 18:25:03	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	25/11/2023 18:12:40	GISELE DE ARAUJO ROZETTE	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RIO DE JANEIRO, 15 de Janeiro de 2024

Assinado por:
Michel Carlos Mocellin
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Pasteur, 296 subsolo da Escola de Nutrição
Bairro: Urca **CEP:** 22.290-240
UF: RJ **Município:** RIO DE JANEIRO
Telefone: (21)2542-7796 **E-mail:** cep@unirio.br

APÊNDICE D – Termo de Anuência



Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Educação
Diretoria Regional Metropolitana III

Colégio Estadual General Osório

Endereço: Avenida Brasil, 19.462 – Coelho Neto – Rio de Janeiro – RJ
CEP: 21530 – 000.
Telefone: (21) 2333-5796
Email: cegeneralosorio@educacao.rj.gov.br

O Colégio Estadual General Osório está de acordo com a execução do projeto “Educação Financeira e Educação de Jovens e Adultos; uma proposta de conscientização”, coordenado pela pesquisadora Gisele de Araujo Rozette, docente desta escola e aluna do curso de mestrado (PROFMAT) na Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, e assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa nesta Instituição, assegurando a disponibilidade para a pesquisadora aplicar os questionários de pesquisa nas turmas da escola. Esta instituição se compromete a assegurar a segurança e bem-estar dos participantes em atendimento a Resolução 466 de 2012 e/ou 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares.

Rio de Janeiro, 23 de novembro de 2023.

Rafael Fiuza Cislighi
43584284 / 09522947
Diretor - CE General Osório

Rafael Fiuza Cislighi
Diretor CE General Osório
Mat. 0952294-7
ID: 43584284

Autorizo o disposto acima

rubrica

APÊNDICE E – Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Caros estudantes, esse documento tem como objetivo solicitar a sua participação no projeto intitulado “Educação Financeira e Educação de Jovens e Adultos: uma proposta de conscientização”, desenvolvido pela professora Gisele de Araujo Rozette e orientado pela professora Dra. Luzia da Costa Tonon Martarelli.

O projeto tem como objetivo principal conscientizar sobre a importância da Educação Financeira na Educação de Jovens e Adultos. A falta de Educação Financeira pode levar a uma série de consequências negativas, como endividamento excessivo, falta de planejamento financeiro, dificuldade em lidar com emergências, entre outros problemas.

A pesquisa será desenvolvida a partir de um questionário do Kit de Ferramentas da Organização para Cooperação e Desenvolvimento, para analisar a alfabetização financeira e inclusão financeira, através de uma dinâmica com a ferramenta eletrônica Google Forms, que ocorrerá no período de 19 de fevereiro a 08 de março de 2024, sendo eliminados por completo após a análise de dados, ao fim de março de 2024. O questionário será respondido de acordo com a disponibilidade do laboratório de informática da escola, durante as aulas, portanto sem necessidade da disponibilização de horários extras, ou de qualquer material/recurso que não seja fornecido pela professora responsável pela pesquisa.

Visando garantir informações sobre a política de privacidade da ferramenta do Google, utilizada para coletar os dados, foi disponibilizado o link (<https://safety.google/principles/>), antes da assinatura deste termo, com os termos de privacidade e segurança da empresa Google que fornece a plataforma para criação do formulário proposto, que será anônimo, sem identificação do participante.

Os riscos envolvendo a pesquisa são o cansaço, desconforto ou constrangimento no preenchimento do questionário de 33 perguntas, dado que ele é formado por perguntas a respeito da sua alfabetização financeira. Os riscos serão minimizados já que a coleta será feita através da ferramenta Google Forms, de forma anônima, em horário de aula, pois a escola é de turno único - noturno, sendo as perguntas dentro do conteúdo a ser abordado, não trazendo nenhum tipo de dano, garantindo o anonimato dos entrevistados.

Deve ficar claro que há o risco inerente a qualquer acesso à internet, até governos de grandes potências têm seus sigilos quebrados. Como forma de minimização, fica assegurado que informações não fornecidas por vocês, participantes (por exemplo, IP), não serão acessadas pelo pesquisador.

Além disso, devo destacar que, no caso de ser identificado alguma complicação ou dano decorrente da participação da pesquisa, será oferecido ao participante assistência imediata e integral, de forma gratuita, assim como poderá obter indenização. Não haverá nenhum tipo de uso de imagem e voz.

O principal benefício da pesquisa será uma busca das principais dificuldades dos entrevistados na Educação Financeira, para serem criados mecanismos que diminuam o problema, aumentando assim a compreensão financeira, desenvolvendo responsabilidades, autonomia e confiança.

Os resultados desse questionário servirão de base para projeto final de mestrado da pesquisadora, Gisele de Araujo Rozette, aluna do Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional (PROFMAT) na Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).

Durante todo o período da pesquisa o aluno terá o direito de sanar qualquer dúvida ou solicitar qualquer esclarecimento, para isso, poderá entrar em contato com a pesquisadora durante o momento da coleta das informações ou em qualquer dia na escola.

Pode contatar também o Comitê de Ética responsável pela autorização da Pesquisa da UNIRIO pelo e-mail cep@unirio.br.

Pesquisadora responsável: Gisele de Araujo Rozette.

E-mail: girozette@hotmat@hotmail.com

Pesquisadora envolvida com o projeto: Professora Dra. Luzia da Costa Tonon Martarelli da Escola de Matemática da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO.

O pesquisador responsável assume a responsabilidade diante das exigências contidas nas Resoluções 466/12 e/ou 510/16, quanto à coleta de dados conforme cumprimento do TCLE.

Diante do exposto nos parágrafos anteriores, em relação à pesquisa intitulada “Educação Financeira e Educação de Jovens e Adultos: uma proposta de conscientização”

() Eu aceito que o aluno sob a minha responsabilidade participe da pesquisa.

() Eu não aceito que o aluno sob a minha responsabilidade participe da pesquisa.

Eu recebi todas as orientações da professora Gisele de Araujo Rozette que está realizando a pesquisa, de acordo com sua natureza, propósito e duração. Eu pude questioná-la sobre todos os aspectos da pesquisa. Além disso, recebi uma via da folha de informações para os participantes, a qual li, compreendi e sei que possuo plena liberdade para decidir acerca da espontânea participação do aluno sob a minha responsabilidade nesta pesquisa.

Depois de tal consideração, concordo em cooperar com este estudo e informar a equipe de pesquisa responsável sobre qualquer anormalidade observada.

Estou ciente que sou livre para deixar de participar do estudo a qualquer momento, se assim desejar.

Minha identidade será mantida em anonimato, jamais será revelada. Os dados colhidos poderão ser examinados por pessoas envolvidas no estudo com autorização delegada do investigador.

Estou recebendo uma via assinada deste Termo.

Investigador: Nome: Gisele de Araujo Rozette

Data: ____/____/2024.

Assinatura: _____

Participante: Nome: _____

Data: ____/____/2024.

Assinatura: _____

Contato do CEP/UNIRIO:

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro – UNIRIO, Avenida Pasteur, 296, subsolo do prédio da Nutrição – Urca – Rio de Janeiro – RJ – Cep: 22290-240, no telefone 2542-7796 ou e-mail cep@unirio.br