UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

CAIO CÉSAR SILVA LIMA

UMA AVALIAÇÃO SOBRE O PLANEJAMENTO FINANCEIRO PESSOAL DE FUNCIONÁRIOS DE UMA EMPRESA DE TECNOLOGIA

JUIZ DE FORA
2023

CAIO CÉSAR SILVA LIMA

UMA AVALIAÇÃO SOBRE O PLANEJAMENTO FINANCEIRO PESSOAL DE FUNCIONÁRIOS DE UMA EMPRESA DE TECNOLOGIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Orientador: D. Sc. Roberto Malheiros Moreira Filho

JUIZ DE FORA

2023

FICHA CATALOGRÁFICA

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração
automática da Biblioteca Universitária da UFJF,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Silva Lima, Caio César.
Uma avaliação sobre o planejamento financeiro pessoal de funcionários de uma empresa de tecnologia / Caio César Silva Lima. -- 2023.
52 f.

Orientador: Roberto Malheiros Moreira Filho
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Engenharia, 2023.

1. Planejamento financeiro. 2. Finanças pessoais. 3. Educação financeira. I. Moreira Filho, Roberto Malheiros, orient. II. Título.

CAIO CÉSAR LIMA

UMA AVALIAÇÃO SOBRE O PLANEJAMENTO FINANCEIRO PESSOAL DE FUNCIONÁRIOS DE UMA EMPRESA DE TECNOLOGIA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Aprovada em 21 de junho de 2023.

BANCA EXAMINADORA

D. Sc. Roberto Malheiros Moreira Filho (Orientador)
Universidade Federal de Juiz de Fora

D. Sc. Clarice Breviglieri Porto
Universidade Federal de Juiz de Fora

D. Sc. Fabrício Pereira Soares
Universidade Federal de Juiz de Fora

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas e instituições que contribuíram para a realização deste trabalho.

Primeiramente, agradeço ao meu orientador Roberto Malheiros, por sua orientação, suporte e atenção ao longo de todo o processo. Agradeço também aos participantes da pesquisa, que generosamente dedicaram seu tempo e forneceram informações valiosas.

Aos meus colegas de curso, amigos, familiares e namorada, agradeço pelo apoio constante, encorajamento e compreensão ao longo desta jornada. Suas palavras de incentivo foram um impulso importante para a conclusão deste trabalho.

Por fim, agradeço a todas as pessoas que, de alguma forma, contribuíram para o meu crescimento acadêmico e pessoal ao longo deste processo. Seu apoio foi fundamental para alcançar este marco e sou extremamente grato por isso.

RESUMO

De acordo com dados do SERASA (2023), cerca de 43% da população brasileira se encontra inadimplente. Diante disso, o estudo propõe uma análise do planejamento financeiro de indivíduos inseridos no mercado profissional. Sendo assim, tem como objetivo investigar se as pessoas que possuem conhecimento financeiro e controlam seu orçamento familiar também têm o hábito de planejar seu futuro financeiro a longo prazo. Também busca-se analisar e compreender os motivos das diferenças entre gênero, faixa etária, renda mensal, controle de dívidas, conhecimento sobre produtos financeiros e realização de investimentos. Além disso, o estudo pretende conscientizar os participantes sobre a importância do tema, incentivando a adoção de práticas financeiras saudáveis e conscientes. Para isso, foi aplicado um questionário *online* entre funcionários de uma empresa de tecnologia e, após a coleta de dados, foram feitas análises baseadas em técnicas estatísticas como proporção e correlação. A pesquisa revelou que as pessoas que consideram o planejamento financeiro importante também veem relevância no controle de gastos mensais, mas nem sempre colocam em prática o controle efetivo de suas receitas e despesas. Além disso, foram identificadas variações entre gênero, faixa etária, renda mensal, controle de dívidas, conhecimento sobre produtos financeiros e realização de investimentos. Embora tenham sido encontradas algumas limitações no estudo, como a amostra reduzida e o ambiente específico da pesquisa, o trabalho proporcionou um aprofundamento no tema, aquisição de conhecimento relevante e reflexões sobre as finanças pessoais dos colaboradores da empresa selecionada. Em conclusão, o estudo destaca a importância do planejamento financeiro para a qualidade de vida das pessoas e a necessidade de disseminar informações e orientações sobre o assunto. O trabalho pode servir como referência para pesquisadores, educadores e profissionais que trabalham com questões financeiras, bem como para todas as pessoas que buscam uma vida financeira mais saudável e sustentável.

Palavras-chave: Planejamento financeiro; Finanças pessoais; Educação financeira.

ABSTRACT

According to data from SERASA (2023), about 43% of the Brazilian population is in default. Considering this, the study proposes an analysis of the financial planning of individuals inserted in the labor market. Therefore, it aims to investigate whether people who have financial knowledge and control their family budget also have the habit of planning their financial future in the long term. It also seeks to analyze and understand the reasons for differences between gender, age group, monthly income, debt control, knowledge about financial products and investments. In addition, the study aims to make participants aware of the importance of the topic, encouraging the adoption of healthy and conscious financial practices. For this, an online questionnaire was applied among employees of an IT company and, after data collection, analyzes were made based on statistical techniques such as proportion and correlation. The survey revealed that people who consider financial planning important also see relevance in controlling monthly expenses, but do not always put into practice the effective control of their income and expenses. In addition, variations between gender, age group, monthly income, debt control, knowledge about financial products and investments were identified. Although some limitations were found in the study, such as the small sample and the specific environment of the research, the work provided a deepening of the theme and insights into the personal finances of the employees of the selected company. In conclusion, the study highlights the importance of financial planning for people's quality of life and the need to disseminate information and guidance on the subject. The work can serve as a reference for researchers, educators and professionals working with financial issues, as well as for all people seeking a healthier and more sustainable financial life.

Keywords: Financial planning; Personal finance; Financial education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Indicativos gráficos sobre correlação. 17
Figura 2 - Exemplo de utilização da escala Likert no questionário. 20
Figura 3 - Proporção do gênero dos participantes. 22
Figura 4 - Distribuição etária da pesquisa. 23
Figura 5 - Faixa de renda mensal dos participantes. 24
Figura 6 - Importância do planejamento financeiro a longo prazo. 24
Figura 7 - Controle sobre receitas e despesas. 25
Figura 8 - Importância do controle de gastos. 25
Figura 9 - Realização de compras a prazo. 26
Figura 10 - Ciência da taxa de juros em compras a prazo. 26
Figura 11 - Proporção da renda comprometida com prestações mensais. 27
Figura 12 - Conhecimento sobre o Tesouro Nacional. 28
Figura 13 - Conhecimento sobre a bolsa de valores. 29
Figura 14 - Realização de investimentos. 30
Figura 15 - Proporção da renda destinada aos investimentos. 31
Figura 16 - Tipos de investimentos. 31
Figura 17 - Matriz de correlações – Geral Parte 1. 33
Figura 18 - Matriz de correlações - Geral Parte 2. 33
Figura 19 - Tabela de correlações – Questão 13. 36

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Categorização para os valores de r. 18
Tabela 2 - Proporção da renda comprometida com prestações mensais. 27

LISTA DE EQUAÇÕES

Equação 1 - Coeficiente de correlação linear de Pearson 18

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 4

1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS 4
1.2 JUSTIFICATIVA 6
1.3 ESCOPO DO TRABALHO 7
1.4 ELABORAÇÃO DOS OBJETIVOS 7
1.5 DEFINIÇÃO DA METODOLOGIA 8
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO 8

2 REFERENCIAL TEÓRICO 10

2.1 EDUCAÇÃO FINANCEIRA 10
2.2 PLANEJAMENTO FINANCEIRO 11
2.3 INVESTIMENTOS 12
2.3.1 RENDA FIXA 12
2.3.1.1 Caderneta de Poupança 13
2.3.1.2 Tesouro Direto 13
2.3.1.3 Certificado de Depósito Bancário (CDB) 14
2.3.1.4 Letra de Crédito Imobiliário (LCI) 14
2.3.1.5 Letra de Crédito do Agronegócio (LCA) 14
2.3.1.6 Debêntures 15
2.3.2 RENDA VARIÁVEL 15
2.3.2.1 Ações 15
2.3.2.2 Fundos de Investimentos Imobiliários (FII) 16
2.4 CORRELAÇÃO 17
2.4.1 COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO LINEAR DE PEARSON (R) 18

3 ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO 19

3.1 CRIAÇÃO E DIVULGAÇÃO DO QUESTIONÁRIO 19
3.2 ANÁLISE DE DADOS 20

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES 22

4.1 APRESENTAÇÃO DOS DADOS 22
4.2 CÁLCULO DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON 32
4.2.1 MATRIZ DE CORRELAÇÕES - GERAL 33
4.2.2 TABELA DE CORRELAÇÕES – QUESTÃO 13 (RENDA PARA INVESTIMENTOS) 36
4.3 AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS 37

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS 40

REFERÊNCIAS 41

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS COLABORADORES DA EMPRESA 46

ANEXO A – TABELA DE TRANSFORMAÇÃO DE PARÂMETROS QUALITATIVOS EM VARIÁVEIS QUANTITATIVAS 50

ANEXO B – TERMO DE AUTENTICIDADE 52

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Desde o surgimento da humanidade, o dinheiro tem sido uma forma de interação presente em quase todos os aspectos da vida humana. Essa relação próxima com o dinheiro é enfatizada por Alvim (2003), que destaca como o dinheiro possui um elevado poder ao exercer seu papel e suas funções sociais, uma vez que tem a capacidade de mediar e influenciar na satisfação das necessidades humanas, sejam elas individuais ou sociais.

Dessa maneira, as escolhas feitas com relação ao dinheiro são de extrema importância e podem ter fortes consequências, tanto positivas como negativas. Lizote *et al.* (2016) exemplificam que a facilidade de crédito no sistema financeiro moderno contribui para o consumo e aumento da produção, mas também pode fazer com que muitos indivíduos contraiam dívidas, o que pode afetar o estado psicológico, as relações sociais e a vida familiar.

Por isso, a organização financeira é uma valiosa ferramenta para basear as escolhas financeiras da melhor forma. De acordo com Giareta (2011), o objetivo do planejamento financeiro é o acúmulo e gerenciamento de reservas que vão permitir que o indivíduo alcance seus objetivos, bem como ter segurança para possíveis emergências financeiras.

No Brasil, segundo um levantamento realizado pela Serasa em abril de 2023, 71,44 milhões de pessoas encontram-se inadimplentes, o que corresponde a 43,85% do total da população do país. O estudo mostra também que o valor médio de dívida é de R$ 4.767,20 por pessoa. Com relação à distribuição etária, as faixas que compõem a maior parcela dos inadimplentes são as de indivíduos entre 26 e 40 anos e pessoas entre 41 e 60 anos, cada uma representando 34,8% do total (SERASA, 2023).

Considerando essa problemática, o governo brasileiro reeditou a Estratégia Nacional de Educação Financeira – ENEF e o Fórum Brasileiro de Educação Financeira – FBEF em junho de 2020. A ENEF é uma política de Estado que visa ampliar o alcance de ações de educação financeira, securitária, previdenciária e fiscal em todo o Brasil.

O FBEF é composto por membros de diferentes órgãos, incluindo Banco Central do Brasil, Comissão de Valores Imobiliários e Ministério da Educação. Suas competências são as seguintes:

> Art. 2º O FBEF é colegiado de articulação, ao qual compete:
> I - implementar e estabelecer os princípios da ENEF;

> II - divulgar as ações de educação financeira, securitária, previdenciária e fiscal propostas por seus membros, por outros órgãos e entidades públicas ou por instituições privadas;
> III - compartilhar as informações sobre as ações de educação financeira, securitária, previdenciária e fiscal produzidas pelos órgãos e entidades representados, para identificar as oportunidades de articulação; e
> IV - promover a interlocução entre os órgãos ou as entidades públicas e as instituições privadas para estimular e, sempre que possível, integrar as ações de educação financeira, securitária, previdenciária e fiscal. (BRASIL, 2020).

Também é possível verificar, através da percepção do autor, um aumento recente da popularização de materiais educativos sobre finanças pessoais, como aplicativos de celular para controle de gastos, canais e páginas nas redes sociais focadas no assunto, além de cursos e livros. Essa percepção é corroborada pelos dados do estudo realizado pela plataforma *AppsFlyer* e divulgada pelo Estadão (2020), que mostra que, entre 2017 e 2019, a taxa de instalações de aplicativos para celular relacionados a serviços financeiros aumentou 4,5 vezes entre os brasileiros, destacando o Brasil como o terceiro país com mais *downloads* desse tipo de aplicativo no mundo.

Outro fator influenciador nesse sentido foi a queda da taxa básica de juros (SELIC) a patamares históricos durante o período entre 2018 e 2021, o que aumentou o interesse em formas de diversificar investimentos. Conforme explicam Oliveira *et al*. (2018), a taxa SELIC é utilizada como base para remunerar os títulos públicos federais e, consequentemente, para as demais taxas de juros oferecidas pelas instituições financeiras. Dessa maneira, uma queda nessa taxa aponta uma tendência de rendimentos menores em aplicações de renda fixa. Isso significa que os investidores podem começar a buscar alternativas que ofereçam uma rentabilidade maior. Uma das alternativas que se apresentam é a renda variável, que pode oferecer retornos maiores a longo prazo, embora também envolvam um risco maior. Com a queda da taxa SELIC, esses tipos de investimentos se tornam mais atraentes para investidores.

Segundo dados divulgados pela B3, o número de investidores individuais na bolsa de valores saltou de 700 mil em 2018 para 5 milhões em dezembro de 2022. Esse crescimento foi impulsionado pela entrada de pessoas entre 25 e 39 anos, que em 2013 representavam 33% do total de investidores e agora compõem 48% das pessoas físicas na bolsa. (B3, 2022).

Ainda assim, tais números são baixos se comparados ao que ocorre em mercados mais maduros e bem estabelecidos. Dados do *Federal Reserve System* (2021), o banco central dos Estados Unidos, mostram que, no ano de 2019, 52,6% das famílias americanas possuíam investimento em ações de empresas, seja através de fundos de investimento e previdência ou diretamente na bolsa de valores.

Este grande descompasso existente no número de investidores no Brasil se mostra um interessante objeto de estudo, especialmente considerando a faixa etária de indivíduos no começo de suas carreiras profissionais, que correspondem tanto à maior parcela de inadimplentes como de investidores na bolsa de valores.

Portanto, de face ao que foi apresentado, o presente trabalho visa apresentar uma análise acerca do planejamento financeiro de indivíduos inseridos no mercado profissional. Além de servir como base comparativa para futuros estudos, a análise do planejamento financeiro dos indivíduos inseridos no mercado profissional pode trazer benefícios aos entrevistados e aos leitores em geral.

Dessa forma, o estudo proposto pode contribuir para o desenvolvimento de uma cultura de educação financeira no Brasil e para a promoção de uma maior estabilidade financeira individual e coletiva.

1.2 JUSTIFICATIVA

Considerando a tendência de crescimento do debate sobre educação financeira no Brasil, o presente trabalho se justifica pela relevância na possibilidade de auxiliar o crescente número de indivíduos que buscam compreender melhor sobre planejamento financeiro, conforme relatado em levantamento feito pela Planejar e divulgado pela CNN Brasil (2021), que indicou que a crise gerada pela pandemia da COVID-19 impulsionou o interesse por planejamento financeiro.

Além disso, projeções apresentadas pelo IBGE (2010) mostram que a população idosa no Brasil irá aumentar, até 2060, de 10% para mais de 25% do total. Pensando no contexto previdenciário, este fenômeno de transição demográfica reforça a importância do planejamento e organização financeira a longo prazo. A compreensão deste cenário foi fundamental para gerar o interesse pessoal no autor sobre o tema de educação financeira e investimentos. Sendo assim, a disseminação de conhecimento sobre o tema entre pessoas jovens é importante para a formação de uma geração capaz de administrar o patrimônio construído ao longo da carreira.

Ao participarem do estudo, os entrevistados tiveram a oportunidade de refletir sobre suas próprias práticas financeiras e identificar possíveis áreas de melhoria. Com base nessas reflexões, eles poderão fazer mudanças em sua abordagem financeira e melhorar sua situação financeira a longo prazo. O estudo também pode trazer benefícios os leitores, ao apresentar exemplos concretos de como indivíduos reais lidam com suas finanças e as estratégias que

utilizam para alcançar seus objetivos financeiros. Isso pode ser especialmente útil para aqueles que estão buscando melhorar suas próprias habilidades financeiras e procuram exemplos práticos de como aplicar essas habilidades em sua vida cotidiana.

Além disso, a disseminação de informações sobre a importância da educação financeira pode ajudar a conscientizar a população sobre a importância de uma gestão financeira adequada e a prevenir problemas financeiros comuns, como endividamento excessivo, falta de poupança e dificuldade em atingir metas financeiras de longo prazo.

1.3 ESCOPO DO TRABALHO

Como forma de delimitação, o presente estudo foi realizado entre indivíduos que são colaboradores de uma empresa do setor de tecnologia, através de um questionário *online* disponibilizado aos participantes. Sendo assim, foi possível verificar algumas limitações dessa forma de aplicação, como a impossibilidade de verificação do preenchimento correto e o conhecimento acerca das circunstâncias em que o questionário foi respondido.

Por questões de privacidade, o nome da organização em questão será mantido em sigilo. A empresa é sediada no estado de Minas Gerais e adota o regime de trabalho remoto. No período da aplicação do questionário, entre os dias 23 e 25 de novembro de 2022, a organização possuía 55 indivíduos no seu quadro de funcionários, homens e mulheres, residentes em diferentes estados do Brasil, incluindo Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Ceará, Bahia e Rio Grande do Sul.

O questionário foi disponibilizado para todos os 55 funcionários, dentre os quais 41 se propuseram a participar e responderam a pesquisa, definindo então a amostra utilizada no trabalho.

1.4 ELABORAÇÃO DOS OBJETIVOS

Conforme explica Duarte (2012), pessoas com alto conhecimento financeiro e que possuem controle do orçamento familiar tendem a planejar o futuro financeiro a longo prazo. Sendo assim, o presente estudo tem o objetivo de verificar se isso ocorre na prática considerando os colaboradores da empresa em questão, ou seja, se os indivíduos que acham importante e constroem o planejamento financeiro a longo prazo são aqueles que também mantêm um controle orçamentário.

Além disso, busca-se também compreender as principais variações entre gênero, faixa etária, renda mensal, controle de dívidas, conhecimentos sobre produtos financeiros e realização de investimentos, realizando-se uma análise para levantar motivos que expliquem tais diferenças.

1.5 DEFINIÇÃO DA METODOLOGIA

A pesquisa pode ser classificada como de natureza básica pura, pois segundo Gil (2010), esse tipo de pesquisa visa a ampliação do conhecimento teórico.

Conforme explica Vergara (2010), o trabalho é caracterizado como uma pesquisa descritiva, uma vez que expõe aspectos de um determinado fenômeno, além de estabelecer correlações entre suas variáveis.

De acordo com Miguel (2012), a abordagem utilizada no estudo é a combinada, que visa utilizar elementos quantitativos e qualitativos. Sendo assim, o trabalho objetiva aplicar métodos estatísticos para segmentar os dados coletados, bem como ferramentas para classificar e analisar o material.

Por fim, o procedimento de pesquisa empregado foi o questionário *online*, divulgado através das redes internas da empresa para acesso aos funcionários que compõem o público alvo da pesquisa.

Posteriormente, com o uso de ferramentas como *Google Planilhas* e *Minitab*, os dados encontrados através do questionário foram tabulados como forma de traduzir em números as opiniões apresentadas. Para isso, foram utilizadas técnicas estatísticas, como proporção. Finalmente, as informações são apresentadas em gráficos e tabelas para facilitar a compreensão e a visualização, juntamente com a análise realizada pelo autor.

1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente estudo é dividido em cinco capítulos. No primeiro, estão apresentadas as considerações iniciais, além da justificativa para o trabalho, definição do escopo e metodologia e concepção dos objetivos.

No segundo capítulo, encontra-se a revisão bibliográfica envolvendo o tema deste trabalho, incluindo conceitos de educação financeira, investimentos e planejamento financeiro.

O terceiro capítulo discorre sobre a metodologia utilizada para o desenvolvimento e aplicação do questionário. A seguir, no quarto capítulo são apresentados os resultados e as discussões acerca dos dados coletados.

Por fim, no quinto capítulo estão as considerações finais do autor, incluindo as conclusões sobre os resultados encontrados, uma análise sobre o cumprimento dos objetivos estabelecidos e uma discussão sobre as dificuldades encontradas e as possíveis futuras contribuições do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O presente capítulo visa apresentar uma revisão bibliográfica necessária para a melhor compreensão dos resultados da pesquisa. Dessa forma, a ideia é discorrer de maneira mais aprofundada sobre os temas que servem como base para o desenvolvimento do trabalho.

2.1 EDUCAÇÃO FINANCEIRA

De acordo com a Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, o conceito de educação é estabelecido como algo que abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais, nas organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais. (BRASIL, 1996).

A ideia de "finanças", segundo Cornett, JR e Nofsinger (2013), é compreendida como o conjunto de formas pelas quais indivíduos e organizações fazem a captação e alocação de capital, ou seja, como recebem e fazem uso dos recursos financeiros disponíveis, tendo total responsabilidade com relação aos riscos envolvidos.

> A educação financeira pode ser definida como o processo pelo qual consumidores e/ou investidores incrementam sua compreensão acerca de produtos financeiros, conceitos e riscos e, através de informação, instrução e conselhos objetivos, desenvolvem as habilidades e a confiança necessária para se tornar mais consciente dos riscos e oportunidades financeiras, tomar decisões baseadas em informação, sabem onde buscar ajuda e como tomar ações efetivas para melhorar seu bem estar financeiro (OCDE, 2005).

De acordo com o Banco Central do Brasil (2018), a educação financeira é um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento da cidadania financeira, que é um conceito relacionado ao exercício de direitos e deveres que torna possível ao cidadão gerenciar seus recursos financeiros de maneira satisfatória e positiva para o seu núcleo familiar. Além da educação financeira, outros conceitos que fornecem a base para a cidadania financeira incluem a proteção ao consumidor, a participação no sistema financeiro e a inclusão financeira.

Sendo assim, é possível perceber a importância do tema para a sociedade, conforme explicam Brito *et al*. (2012), que afirmam que a disseminação de conhecimento financeiro traz valiosos resultados, como o aumento do bem estar social e da qualidade de vida da população, fatores que podem refletir diretamente no desenvolvimento do país.

“A educação financeira é um instrumento para promover o desenvolvimento econômico. Afinal, a qualidade das decisões financeiras dos indivíduos influencia, no agregado, toda a economia, por estar intimamente ligada a problemas como os níveis de endividamento e de inadimplência das pessoas e a capacidade de investimentos dos países.” (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2013, p.7).

2.2 PLANEJAMENTO FINANCEIRO

Em todo projeto, a fase de planejamento é fundamental para o funcionamento adequado das atividades e, consequentemente, para o resultado final. Conforme explica Zapelini (2010), o planejamento não diz respeito a decisões futuras, mas a implicações futuras de decisões presentes. Com relação às finanças pessoais, pode-se seguir a mesma lógica de raciocínio.

Sendo assim, é possível tratar o planejamento financeiro como uma das principais formas de aplicação do amplo conceito de planejamento. CVM (2019) explica que a construção de um plano financeiro fornece uma visão mais clara sobre o patrimônio, aumenta as chances de uma família lidar melhor com contratempos e ajuda a evitar problemas de crédito e endividamento, independente da faixa de renda. Além disso, auxilia a eliminar o campo das suposições na administração das finanças pessoais, o que facilita a compreensão das implicações envolvidas em cada decisão financeira.

O planejamento financeiro é o processo de atingir as metas financeiras da vida por meio do gerenciamento adequado dos recursos financeiros. O processo de planejamento financeiro ajuda as pessoas a ter uma visão holística e “abrangente” de suas finanças, determinando onde estão agora, onde gostariam de estar no futuro e o que devem fazer para alcançar seus objetivos (PLANEJAR, 2021).

O planejamento financeiro é um processo compreensivo e dinâmico. Os objetivos financeiros de uma pessoa ou de uma família evoluem ao longo dos anos. Mudanças no estilo de vida ou nas circunstâncias, como herança, alteração de carreira, casamento, compra de casa ou uma família em crescimento, podem ocorrer (CVM, 2019).

Nunes (2018) frisa que o planejamento financeiro deve ser encarado de maneira contínua, pois os objetivos e necessidades mudam ao longo da vida e, como consequência, os aspectos da perspectiva financeira precisam ser reavaliados para que os ajustes necessários possam ser feitos. Além disso, trata-se de um processo de decisão, pois é preciso escolher entre

variadas opções disponíveis no presente, ao mesmo tempo em que tenta enxergar as implicações disso no futuro.

2.3 INVESTIMENTOS

O ato de investir significa aplicar recursos financeiros, próprios ou de terceiros, com o objetivo de, no futuro, auferir lucros sobre o capital investido, através do recebimento de juros, mantendo o poder de compra de suas reservas acima do processo inflacionário. (MONTANDON JR, 2019).

Almeida e Cunha (2017) explicam que, com relação às finanças pessoais, os investimentos são feitos através do mercado de capitais, que é composto por títulos, ativos financeiros e valores mobiliários que se distinguem de acordo com suas condições estabelecidas em contrato, tempo de investimento e objeto da operação.

Além disso, Santos e Silva (2019) complementam que, de maneira geral, os ativos financeiros podem ser englobados em dois grandes grupos, considerando os fluxos futuros de pagamentos prometidos pelos emissores: renda fixa e renda variável.

2.3.1 Renda fixa

Renda fixa é um tipo de investimento em que rendimentos reais, nominais ou indexados às taxas flutuantes são recebidos em intervalos de tempo regulares e definidos em documentação formal. (NETO; SANTOS; MELLO, 2019).

Isso significa que a remuneração em si ou a forma pela qual ela é calculada é previamente definida e acordada entre as partes. Basicamente, a quantia investida é emprestada ao emissor do título com a promessa de que, em um tempo futuro, será devolvida acrescida de uma remuneração na forma de juros.

> Renda fixa: são investimentos que pagam, em períodos definidos, a remuneração correspondente a determinada taxa de juros. Essa taxa pode ser estipulada no momento da aplicação (prefixada) ou calculada no momento do resgate (pós-fixada), com base na variação de um indexador previamente definido acrescido ou não de uma taxa de juros. Nessa modalidade de investimento, existe o risco de crédito. (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2013).

Como exemplos de produtos de renda fixa, a Comissão de Valores Mobiliários – CVM (2018) cita os títulos bancários, como CDB (Certificado de Depósito Bancário), LCI (Letra de Crédito Imobiliário) e LCA (Letra de Crédito do Agronegócio), os títulos públicos, que são

negociados através do Tesouro Direto, e os títulos de dívida emitidos por companhias, como as debêntures, além da caderneta de poupança.

2.3.1.1 Caderneta de Poupança

A caderneta de poupança é a aplicação financeira mais utilizada pelos brasileiros. De acordo com dados da ANBIMA (2021), dentre os indivíduos que investiram durante o ano de 2020, a maior parcela (29%) utilizou a caderneta.

Isento de imposto de renda e com liquidez imediata, a remuneração na poupança funciona de acordo com as seguintes regras, definidas de acordo com a Lei Nº 12.703, de 7 de agosto de 2012:

> a) 0,5% (cinco décimos por cento) ao mês, enquanto a meta da taxa Selic ao ano, definida pelo Banco Central do Brasil, for superior a 8,5% (oito inteiros e cinco décimos por cento); ou
> b) 70% (setenta por cento) da meta da taxa Selic ao ano, definida pelo Banco Central do Brasil, mensalizada, vigente na data de início do período de rendimento, nos demais casos. (BRASIL, 2012).

2.3.1.2 Tesouro Direto

Com o objetivo de pagar sua dívida e financiar suas atividades, o governo federal emite títulos públicos. Como forma de negociação desses títulos, foi criado o Tesouro Direto.

O Tesouro Direto é um Programa do Tesouro Nacional desenvolvido em parceria com a B3 para venda de títulos públicos federais para pessoas físicas, de forma 100% online. Lançado em 2002, o Programa surgiu com o objetivo de democratizar o acesso aos títulos públicos, permitindo aplicações a partir de R$ 30,00. (TESOURO NACIONAL, 2021).

Conforme explica Costa (2018), os títulos disponíveis podem ser prefixados ou pós-fixados. Os títulos prefixados são atrelados a uma taxa de rentabilidade pré-definida, cujos produtos são Tesouro Prefixado (LTN) e Tesouro Prefixado com pagamento de Juros Semestrais (NTN-F). Neste último, os juros da aplicação são pagos semestralmente e o principal é pago na data de vencimento acordada no momento da compra.

Por outro lado, os títulos pós-fixados são atrelados a uma taxa flutuante acrescida a uma taxa de rentabilidade pré-definida. Dentre eles, existem três produtos: Tesouro Selic (LFT), que tem a rentabilidade diária atrelada a taxa básica de juros da economia; Tesouro IPCA+ (NTN-B Principal), que é um título com a rentabilidade vinculada à variação do IPCA (Índice

de Preços ao Consumidor Amplo) mais uma taxa pré-definida; Tesouro IPCA+ com Juros Semestrais (NTN-B), que funciona da mesma forma, mas os juros são pagos semestralmente.

2.3.1.3 Certificado de Depósito Bancário (CDB)

Da mesma forma que o governo federal emite títulos públicos, instituições privadas podem emitir títulos privados. Dessa maneira, os certificados de depósitos bancários se mostram como uma interessante fonte de captação de recursos por parte das instituições financeiras.

Os CDBs são títulos nominativos emitidos pelos bancos e caixas econômicas vendidos aos investidores como alternativa de captação de recursos do emissor (XP INVESTIMENTOS, 2015).

Sua remuneração pode ser prefixada ou pós-fixada. No entanto, ao contrário da caderneta de poupança, os rendimentos das aplicações em CDBs estão sujeitos à tributação de imposto de renda de maneira regressiva. Até 180 dias, incide 22,5%; Entre 181 e 360 dias, incide 20%; Entre 361 e 720 dias, incide 17,5%; após 720 dias, incide 15%.

2.3.1.4 Letra de Crédito Imobiliário (LCI)

Criada pela Lei 10.931 do dia 2 de agosto de 2004, a LCI tem como objetivo a captação de recursos para projetos imobiliários. Conforme explica Fortuna (2020), esse ativo pode ser emitido por bancos, corretoras e distribuidoras de títulos e valores mobiliários. O prazo de vencimento varia de acordo com a instituição, acima do prazo mínimo de 90 dias. Assim como no CDB, a remuneração pode ser prefixada ou pós-fixada. Por outro lado, não há cobrança de imposto de renda sobre esse tipo de investimento.

2.3.1.5 Letra de Crédito do Agronegócio (LCA)

Semelhante à LCI, a LCA segue os mesmos princípios de remuneração e tributação, porém tem o objetivo de financiar projetos do agronegócio, setor fundamental da economia brasileira.

A Letra de Crédito do Agronegócio (LCA) é um título vinculado a direitos creditórios originários de negócios realizados entre produtores rurais ou suas cooperativas, e terceiros,

incluindo financiamentos ou empréstimos, relacionados à produção, à comercialização, ao beneficiamento, ou à industrialização de produtos, insumos agropecuários ou de máquinas utilizadas no processo. Tais direitos creditórios são lastros da operação, via alguns tipos de título de credito, e ficam em poder do emissor do ativo. (XP INVESTIMENTOS, 2015).

2.3.1.6 Debêntures

As debêntures são títulos emitidos por sociedades anônimas que representam um empréstimo único por essas contraído perante terceiros, mediante o pagamento de certa remuneração do capital mutuado, com prazo de vencimento pré-determinado pela companhia. As condições desse mútuo, principalmente quanto aos juros a serem pagos, a forma de correção monetária, se houver; as garantias, as condições de amortização, se prevista, e as condições de resgate antecipado, quando for o caso, são estabelecidas em sua escritura de emissão e deverão ser idênticas para os adquirentes desses títulos de mesma emissão e série (CASTRO, 2016).

2.3.2 Renda variável

A Renda variável refere-se a uma classe de ativos em que o rendimento não pode ser dimensionado no momento da aquisição (MONTANDON JR, 2019).

Almeida e Cunha (2017) discorrem sobre os riscos associados a esse tipo de investimento. Pela incerteza de remuneração, esses ativos são recomendados para pessoas com um perfil mais arrojado, uma vez que o investimento é bem mais arriscado que as opções de renda fixa. Nesse sentido, também permitem retornos muito maiores, dado o maior risco envolvido.

De acordo com a CVM (2018), exemplos de ativos financeiros de renda variável são as ações, que correspondem à menor parcela do capital social de companhias, fundos de investimento imobiliário (FIIs), derivativos, operações com câmbio, *commodities* e fundos de investimento em renda variável.

2.3.2.1 Ações

O investidor em ações de uma empresa é o proprietário de uma fração da empresa, denominado acionista, e possui todos os direitos de um sócio. Desfruta de todos os benefícios

do sucesso da empresa que podem ser transferidos para o acionista através da valorização do preço da ação e do recebimento de dividendos. Os dividendos distribuídos aos acionistas dependem do resultado da empresa. Em períodos de resultado negativo, pode não haver distribuição de dividendos. Os acionistas elegem, em assembleia, o Conselho de Administração para representar seus interesses junto à administração da empresa. O Conselho de Administração contrata os executivos – presidente e diretoria – com o objetivo de gerenciar a empresa de forma a gerar o maior valor possível aos acionistas. (CARRETE, 2019).

Sendo assim, uma ação de uma empresa é um título de propriedade de uma parte do capital social da mesma. Conforme explica ANBIMA (2021), existem duas classes diferentes de ações: as preferenciais, que dão direito a dividendos maiores, mas não têm direito a voto em assembleia; e as ordinárias, que têm direito a uma parcela menor dos dividendos, mas dão a seus detentores o direito a voto nas assembleias de acionistas.

2.3.2.2 Fundos de Investimentos Imobiliários (FII)

Criados a partir da Lei Nº 8.668 de 25 de junho de 1993, os fundos de investimentos imobiliários são definidos como uma comunhão de recursos captados por meio do Sistema de Distribuição de Valores Mobiliários, destinados à aplicação em investimentos imobiliários.

O investimento em empreendimentos imobiliários é uma das formas mais tradicionais de buscar rendimentos a partir de uma aplicação de capital. Isso é ressaltado por CVM (2012), que também ressalta que esse tipo de investimento usualmente requer uma alocação alta de recursos. Sendo assim, os fundos de investimentos imobiliários se mostram como uma possibilidade de investir no setor imobiliário com uma quantia menor, através de cotas, o que também resulta em uma maior liquidez dos ativos.

A fundamentação teórica apresentada até o momento desempenhou um papel crucial ao fornecer uma compreensão aprofundada de conceitos relacionados a produtos financeiros, comportamentos financeiros e atividades de planejamento. No entanto, para avançarmos no tratamento e análise dos dados coletados em nossa pesquisa, foi necessário explorar ideias e técnicas estatísticas capazes de avaliar a intensidade da relação entre duas variáveis distintas. Nesse sentido, a próxima seção será dedicada à apresentação do conceito de correlação e como sua análise ajuda a compreender as associações entre as variáveis encontradas por meio do questionário aplicado na pesquisa.

2.4 CORRELAÇÃO

Conforme explicado por Lira (2004), em estudos que envolvem diversas variáveis distintas, é natural o interesse em compreender como se dá o relacionamento entre essas variáveis.

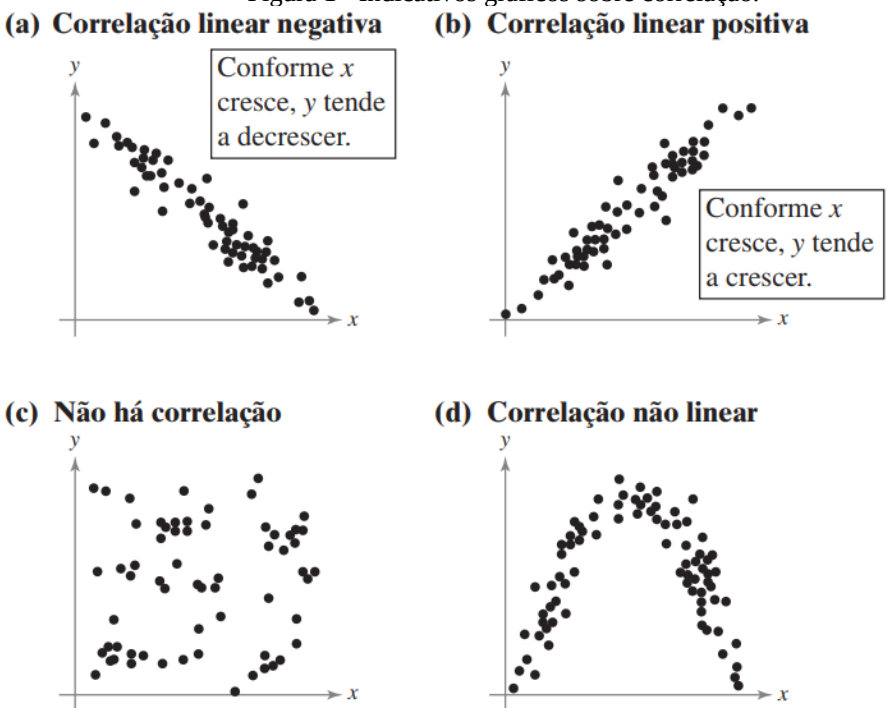
A análise de correlação tenta medir a força de tais relações entre duas variáveis por meio de um único número chamado de coeficiente de correlação. (WALPOLE *et al.*, 2009).

Sampaio (2015) explica também que o conceito de correlação possui aplicações práticas em diversas áreas do conhecimento humano, incluindo as ciências sociais, engenharia, saúde e administração. O autor cita como exemplo de possibilidade de utilização o estudo da relação entre os gastos com propaganda e o volume de vendas de uma organização.

Larson e Farber (2015) ressaltam que a existência de uma correlação pode ser averiguada através da construção de um diagrama de dispersão, que se trata de um gráfico de pares ordenados (x, y), em que a variável explanatória é indicada no eixo horizontal e a variável resposta é apresentada no eixo vertical.

Na Figura 1 os autores apresentam alguns indicativos gráficos sobre correlação, apresentando casos em que conforme uma variável cresce, a resposta decresce (exemplo A), determinando uma correlação negativa. Também apresenta um caso de correlação positiva, no qual as duas variáveis crescem simultaneamente (exemplo B).

Figura 1 - Indicativos gráficos sobre correlação.



Fonte: Larson e Farber (2015, p. 439).

2.4.1 Coeficiente de Correlação Linear de Pearson (r)

Para Sousa (2019), o coeficiente de correlação de Pearson (r) é a representação numérica do sentido e intensidade da associação existente entre duas variáveis quantitativas.

Dessa maneira, Figueiredo e Silva (2009) complementam que o coeficiente de correlação Pearson (r) varia de -1 a 1. O sinal indica direção positiva ou negativa do relacionamento e o valor sugere a força da relação entre as variáveis.

Para o cálculo do valor do coeficiente, pode-se utilizar a Equação 1:

Equação 1 - Coeficiente de correlação linear de Pearson

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}\sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

Sendo:

r = coeficiente de correlação de Pearson;

n = número de pares;

x = variável independente;

y = variável dependente.

Considerando a variação entre -1 e 1, percebe-se que existem múltiplos valores que o coeficiente pode assumir. Sendo assim, é interessante estabelecer categorias que representem os valores de uma maneira mais prática. Vale ressaltar que existem diversas propostas de categorização, sugeridas por diferentes autores. Para o presente estudo, a sugestão construída por Callegari-Jacques (2009) foi seguida. A Tabela 1 apresenta uma adaptação da proposta feita pela autora.

Tabela 1 - Categorização para os valores de r.

Coeficiente de Correlação (r)	Classificação
$\boldsymbol{r = 0}$	**Nula**
$\boldsymbol{0 < r \leq \lvert 0,3 \rvert}$	**Fraca**
$\boldsymbol{\lvert 0,3 \rvert < r \leq \lvert 0,6 \rvert}$	**Moderada**
$\boldsymbol{\lvert 0,6 \rvert < r \leq \lvert 0,9 \rvert}$	**Forte**
$\boldsymbol{\lvert 0,9 \rvert < r < \lvert 1 \rvert}$	**Muito forte**
$\boldsymbol{r = 1}$	**Perfeita**

Fonte: Adaptado de Callegari-Jacques (2009).

3 ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

O presente capítulo tem o objetivo de apresentar de maneira clara os métodos utilizados para a construção do estudo em questão, incluindo explicações sobre a elaboração do questionário para a coleta de dados e aprofundamento das técnicas estatísticas utilizadas para tratar as informações levantadas no trabalho.

3.1 CRIAÇÃO E DIVULGAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

O questionário foi construído através da plataforma de gerenciamento de pesquisas da *Google* (*Google Forms*), com o objetivo de realizar a coleta de informações de maneira mais fácil, dado que a plataforma permite a distribuição *online* do formulário desenvolvido através de um *link*.

Composto por 14 perguntas, o questionário foi construído em conjunto com o professor orientador e com base nos conhecimentos obtidos pela análise da pesquisa "Educação Financeira 2020", desenvolvida pelo SPC Brasil (2020).

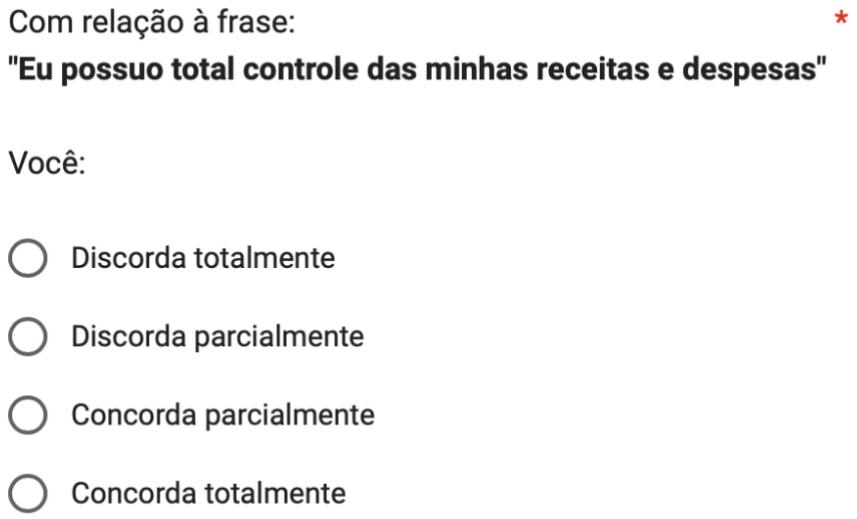
Na primeira parte, composta pelas perguntas de 1 a 3, o objetivo é traçar um perfil do respondente, através de perguntas sobre o gênero, idade e faixa de renda mensal, baseada no valor do salário mínimo no Brasil em novembro de 2022 (R$1212,00).

O segundo bloco, referente às perguntas 4 a 9, busca entender as percepções e comportamentos do participante com relação à ideia de planejamento financeiro de longo prazo, controle sobre receitas e despesas pessoais, formas de consumo e relação com o endividamento.

Vale ressaltar que algumas perguntas foram elaboradas de acordo com a escala de Likert, desenvolvida por Rensis Likert (1932) com o objetivo de mensurar posturas e opiniões de maneira mais clara, bem como o nível de concordância ou discordância do respondente com relação a algum tema.

No caso do presente trabalho, foi utilizada a escala de Likert com um número par de opções, suprimindo assim a opção neutra das respostas, que não seriam relevantes para o objetivo do estudo. Na Figura 2, consta um exemplo da escala de grau de concordância que foi utilizada no questionário.

Figura 2 - Exemplo de utilização da escala Likert no questionário.



Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Por fim, na seção final do questionário, composta pelas perguntas 10 até a 14, a ideia é compreender o nível de conhecimento do participante com relação a produtos financeiros mais sofisticados, como ações e fundos, por exemplo, e também entender como é o seu comportamento com relação a investimentos em geral. O questionário utilizado está disponível no Apêndice A do presente trabalho.

Para a divulgação do formulário, o autor solicitou o auxílio do departamento de Recursos Humanos, que compartilhou o *link* na ferramenta de comunicação interna utilizada por todos os colaboradores da empresa. Junto a isso, o autor enviou um texto explicativo sobre o questionário, visando garantir a maior adesão possível entre o público alvo.

Dessa forma, entre os dias 23 e 25 de novembro de 2022 foram coletadas 41 respostas ao questionário, o que representa uma adesão de 74,5% do total de 55 colaboradores da empresa.

3.2 ANÁLISE DE DADOS

Após a distribuição e coleta de informações através do questionário, o passo seguinte foi a compilação dos dados levantados para gerar uma análise capaz de auxiliar na obtenção dos objetivos definidos no capítulo 1.

Para isso, lançou-se mão de técnicas de estatística descritiva para resumir o conjunto de dados de forma satisfatória. Além disso, foi utilizado o conceito de correlação para

estabelecer relações entre as variáveis quantitativas que foram determinadas com a aplicação do questionário.

Para a formulação dos gráficos e tabelas foi utilizada a ferramenta *Google Planilhas*, enquanto que o *software Minitab* foi utilizado para a aplicação do coeficiente de correlação linear de Pearson.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

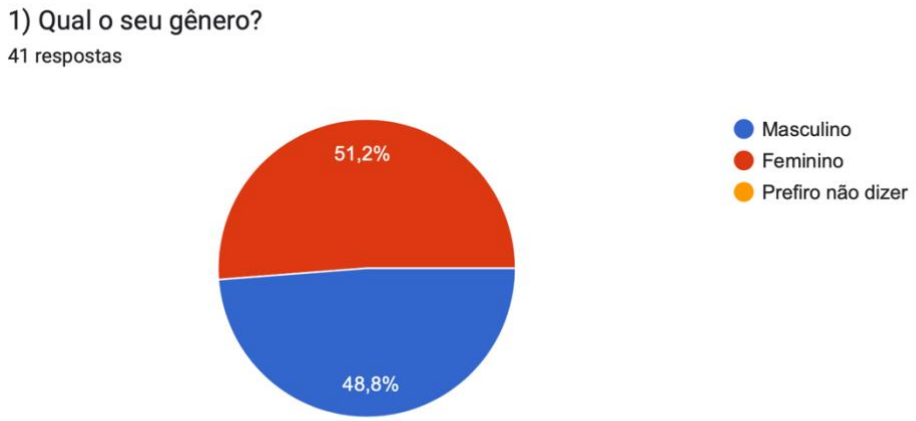
No presente capítulo, serão apresentados os resultados que foram encontrados através da aplicação do questionário de pesquisa aos funcionários da empresa, bem como as análises realizadas a partir dos dados que foram levantados na pesquisa.

4.1 APRESENTAÇÃO DOS DADOS

A seção inicial do questionário é composta pelas perguntas de 1 a 3, que tem o objetivo de determinar o perfil do respondente através do gênero, faixa etária e renda mensal.

Na Figura 3 tem-se a proporção encontrada sobre o gênero dos respondentes, com participação levemente superior do público feminino, representando 51,2% do total, enquanto que 48,8% se declarou do gênero masculino. Além disso, a opção “Prefiro não dizer” não foi marcada por nenhum dos participantes. A proporção encontrada (praticamente igual) é interessante sob a perspectiva de pesquisa, pois dessa forma os dados levantados não serão majoritariamente somente de um gênero, o que amplia a força do estudo.

Figura 3 - Proporção do gênero dos participantes.



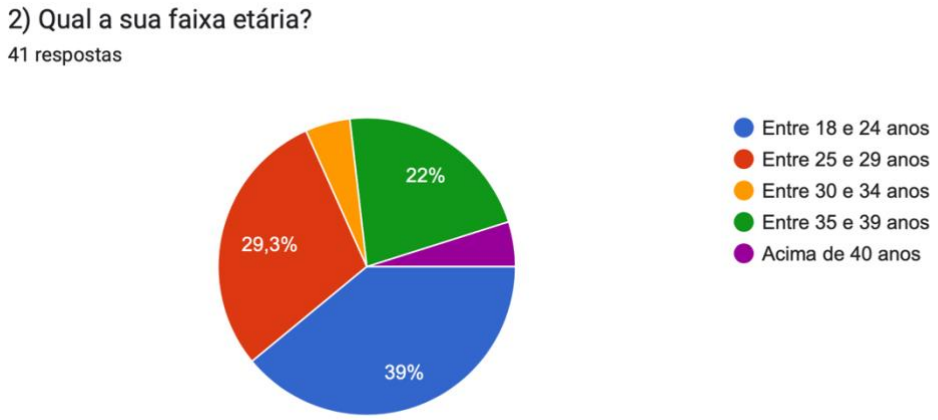
Fonte: elaborado pelo autor (2022).

A Figura 4 apresenta a distribuição entre as camadas etárias que foram determinadas. Verifica-se uma ampla maioria de indivíduos jovens, entre 18 e 29 anos, que representam 68,3% dos pesquisados. Na sequência, a terceira maior parcela etária presente no estudo é de pessoas

entre 35 e 39 anos, com 22% do total. Já as faixas entre 30 e 34 anos e acima de 40 anos representaram, cada, 4,9% do total.

O resultado verificado foi o esperado, dada a natureza da empresa (setor de tecnologia), que emprega majoritariamente indivíduos jovens. Além disso, é uma parcela relevante para o estudo, pois conforme foi mencionado nas considerações iniciais, a faixa etária até os 40 anos representa a maior parcela de inadimplentes no Brasil.

Figura 4 - Distribuição etária da pesquisa.

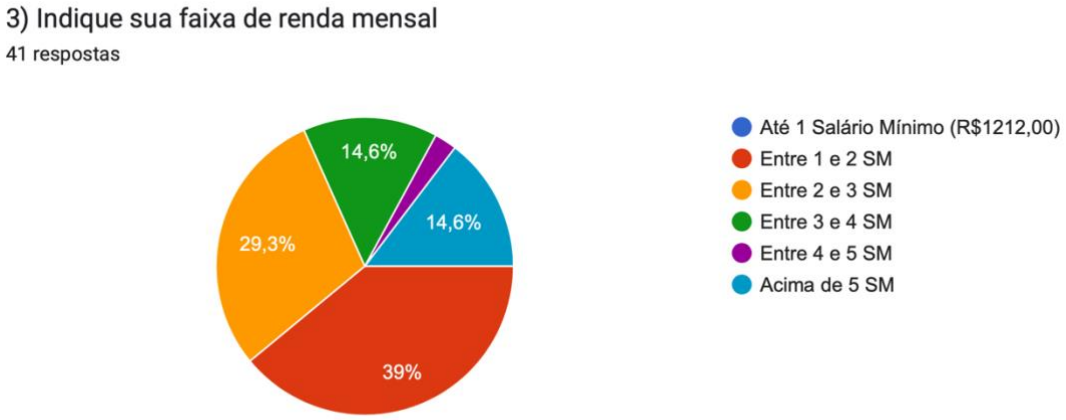


Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Na pergunta seguinte, a última da seção inicial do questionário, os participantes indicaram sua faixa de renda mensal, com base no salário mínimo no Brasil em novembro de 2022 (R$1212,00). Conforme mostra a Figura 5, 68,3% do público da pesquisa possui renda de até 3 salários mínimos (R$3636,00), sendo 39% entre R$1212,00 e R$2424,00, e 29,3% entre R$2424,00 e R$3636,00. Além disso, 14,6% indicaram renda entre R$3636,00 e R$4848,00, e também 14,6% do total de participantes afirmaram que possuem renda superior a R$6060,00.

O resultado indica que a maior parte dos respondentes são indivíduos no início de suas carreiras, ou seja, ocupam cargos iniciais e, consequentemente, não recebem um alto salário.

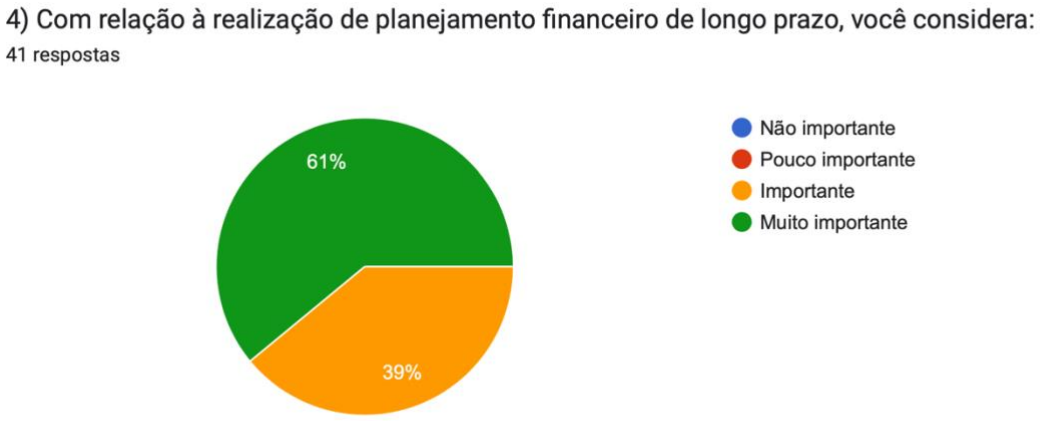
Figura 5 - Faixa de renda mensal dos participantes.



Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Na seção seguinte, correspondente às perguntas de números 4 a 9, o objetivo foi de investigar o comportamento e as opiniões dos entrevistados com relação ao controle do orçamento pessoal. A Figura 6 mostra que todos os participantes consideram no mínimo importante a realização de planejamento financeiro a longo prazo, sendo que 61% classificaram essa premissa como “Muito Importante”.

Figura 6 - Importância do planejamento financeiro a longo prazo.



Fonte: elaborado pelo autor (2022).

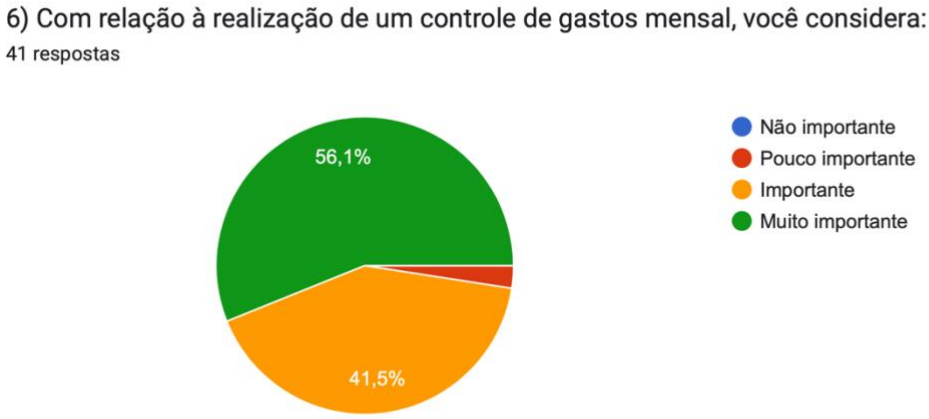
Com a Figura 7, pode-se observar que a ampla maioria (97,6%) afirmou que possui algum controle sobre as receitas e despesas pessoais, sendo que 22% considera ter total controle e 65,9% do total indicou possuir razoável controle. Somente 2,4% (1 pessoa) demonstrou não ter controle sobre os gastos e despesas.

Figura 7 - Controle sobre receitas e despesas.

Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Já com relação à importância de se fazer um controle de gastos, somente 1 pessoa (2,4%) afirmou considerar “Pouco Importante”, enquanto que 56,1% acham que é “Muito Importante” e 41,5% marcaram a opção “Importante”, conforme mostrado na Figura 8.

Figura 8 - Importância do controle de gastos.



Fonte: elaborado pelo autor (2022).

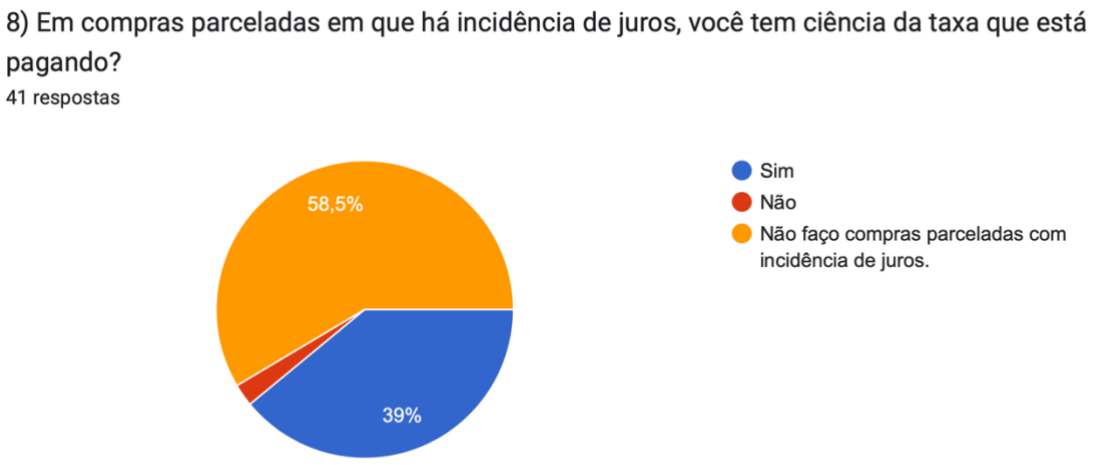
Ainda na seção sobre controle orçamentário, a próxima pergunta verifica se os participantes possuem o costume de realizar compras a prazo e qual a maneira preferida de fazer essas compras. Na Figura 9, apresenta-se os resultados dessa questão, demonstrando que, dentre aqueles que realizam compras a prazo, todos afirmaram que a forma mais costumeira é com o uso do cartão de crédito, o que representa 92,7% dos participantes. Por outro lado, os 7,3% restantes afirmaram não realizar compras a prazo.

Figura 9 - Realização de compras a prazo.

Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Seguindo no âmbito de compras a prazo, a pergunta seguinte busca entender se os participantes estão cientes das taxas de juros pagas nesse tipo de compra (quando aplicável). De acordo com o gráfico da Figura 10, a maioria indicou não realizar compras em que há incidência de juros (58,5%), e 39% dos participantes afirmaram ter ciência da taxa de juros ao se comprometer em uma compra a prazo com juros. Somente 1 participante (2,4%) afirmou fazer compras a prazo desconhecendo a taxa de juros a ser paga.

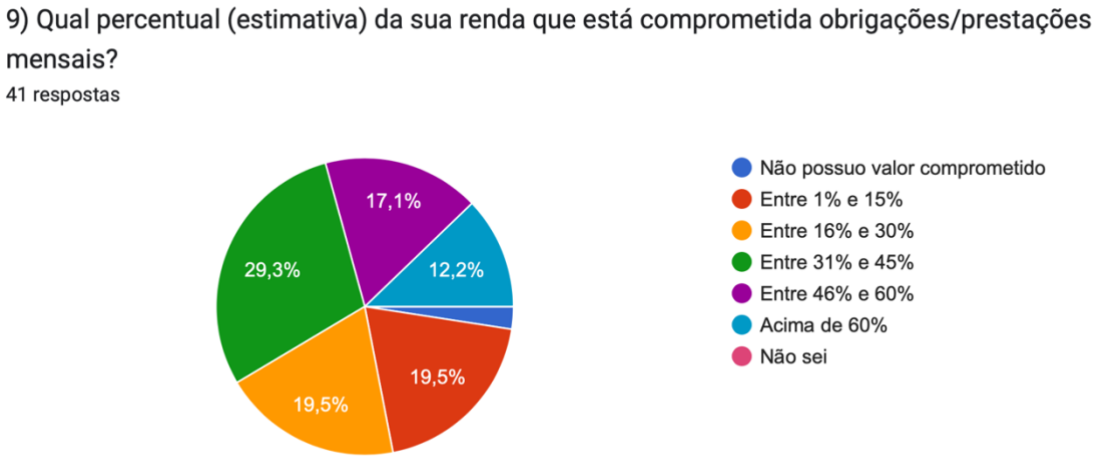
Figura 10 - Ciência da taxa de juros em compras a prazo.



Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Por fim, na última pergunta relacionada a controle orçamentário, solicitou-se aos participantes que indicassem, ainda que somente uma estimativa, da proporção da renda que está comprometida com prestações mensais. É possível verificar, através do gráfico presente na Figura 11, que os resultados foram bem distribuídos entre os participantes.

Figura 11 - Proporção da renda comprometida com prestações mensais.



Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Para facilitar a compreensão, os dados com o número de participantes dentro de cada faixa foram organizados na Tabela 2:

Tabela 2 - Proporção da renda comprometida com prestações mensais.

Número de indivíduos	Proporção da renda comprometida
12	31-45%
8	16-30%
8	1-15%
7	46-60%
5	Acima de 60%
1	Não possui valor comprometido

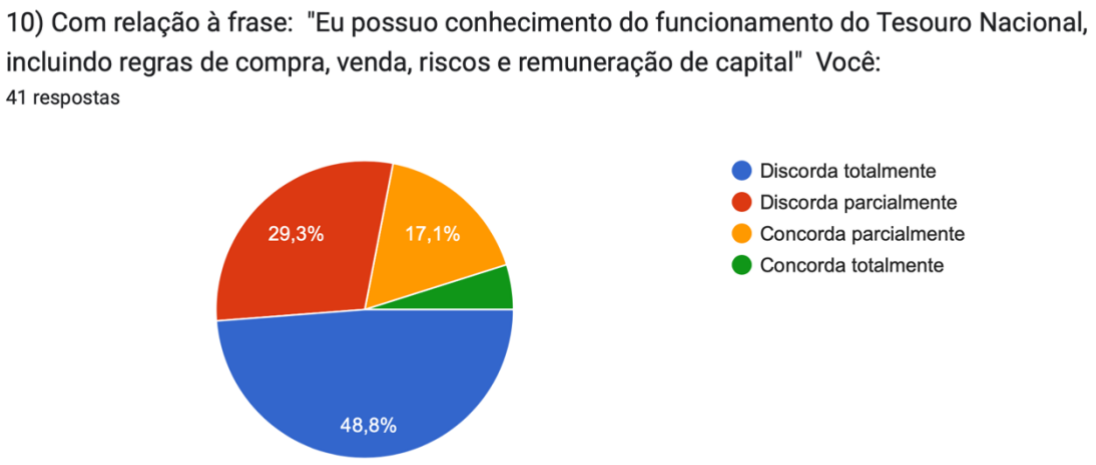
Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Na última seção do questionário, referente às perguntas de números 10 a 14, o objetivo foi investigar o conhecimento e as decisões dos participantes com relação a investimentos.

O gráfico presente na Figura 12 apresenta os resultados da pergunta acerca dos conhecimentos sobre o funcionamento do Tesouro Nacional. Nela, foi apresentada aos participantes a frase "Eu possuo conhecimento do funcionamento do Tesouro Nacional, incluindo regras de compra, venda, riscos e remuneração de capital" e perguntou-se o quanto se concorda com essa frase.

A maioria afirmou que discorda da frase (78,1%), sendo que 48,6% discordam totalmente e 29,3% discordam parcialmente da sentença apresentada. Entre os que afirmaram que concordam, 17,1% concordam parcialmente e somente 4,9% concordam totalmente. Os dados mostram que, apesar da criação do Tesouro Direto com o objetivo de democratizar o acesso e estimular o interesse no Tesouro Nacional, conforme exposto na Seção 2.2.1.2, dentre os participantes da pesquisa tal objetivo não foi atingido, pois a ampla maioria afirmou não ter conhecimento suficiente sobre o Tesouro.

Figura 12 - Conhecimento sobre o Tesouro Nacional.



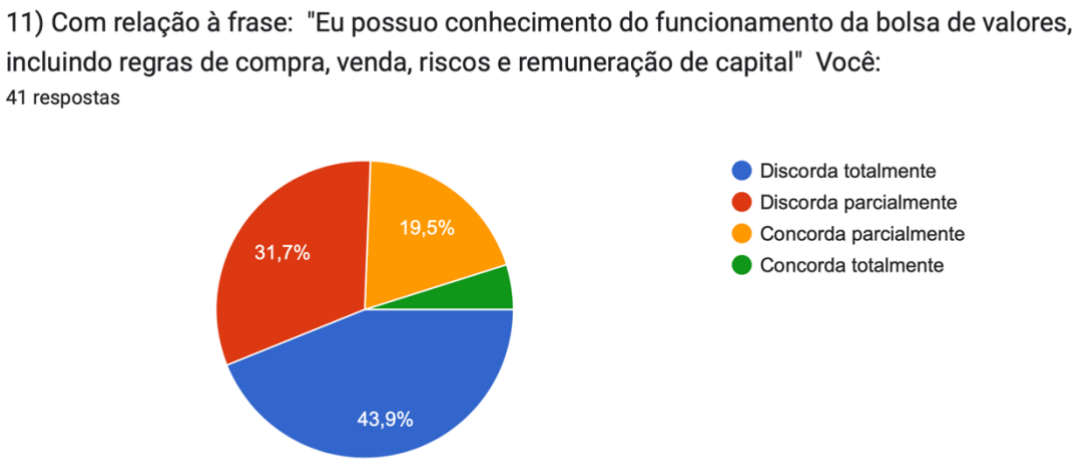
Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Seguindo a mesma linha da pergunta 10, a pergunta 11 buscou identificar o nível de conhecimento dos pesquisados com relação ao funcionamento e regras da bolsa de valores. De acordo com o gráfico mostrado na Figura 13, obteve-se um resultado semelhante ao da pergunta anterior.

A maioria também afirmou que discorda da frase (75,6%), sendo que a maior parcela (43,9%) discorda totalmente e 31,7% discordam parcialmente. Por outro lado, 19,5% dos participantes concordam parcialmente com a frase e somente 4,9% concordam totalmente, assim como na pergunta anterior.

A natureza dos dados encontrados é esperada, pois de acordo com as informações da B3 (2022) apresentadas nas considerações iniciais, menos de 2% da população brasileira compõe a parcela de investidores individuais na bolsa de valores, considerando a previsão de população de 207,8 milhões de habitantes, feita pelo IBGE (2023). Sendo assim, faz sentido que a maioria dos participantes não possuam amplo conhecimento sobre a bolsa de valores.

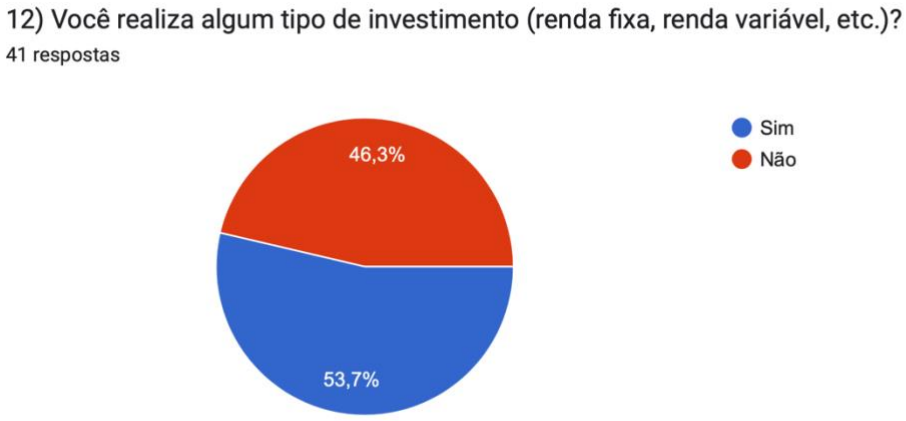
Figura 13 - Conhecimento sobre a bolsa de valores.



Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Na sequência, buscou-se categorizar os respondentes entre aqueles que realizam algum tipo investimento e os que não fazem investimentos. Conforme o gráfico da Figura 14, os dados encontrados foram os seguintes: 53,7% afirmaram que realizam algum tipo de investimento, enquanto que 46,3% afirmaram não investir.

Figura 14 - Realização de investimentos.



Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Dentre os que afirmaram possuir algum tipo de investimento, foi perguntada uma estimativa da proporção da renda que é destinada aos investimentos. Os valores encontrados são apresentados no gráfico da Figura 15, que mostra que a maioria (72,7%) destina entre 1% e 15% da renda para investimentos, 18,2% afirmaram que separam entre 16% e 30% da renda para investir e 9,1% destinam entre 31% e 45% das receitas aos investimentos.

Figura 15 - Proporção da renda destinada aos investimentos.

Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Por fim, ainda considerando somente os pesquisados que afirmaram realizar algum tipo de investimento, a última pergunta é sobre os tipos de investimento que o participante realiza.

Na Figura 16, é apresentado um gráfico de barras contendo os dados encontrados. Dentre as opções, cabe destacar que o investimento mais citado foi a Caderneta de poupança, mencionado por 14 respondentes, seguido das aplicações CDB com 10 e ações com 8 citações.

Os resultados vão ao encontro aos dados da ANBIMA (2021) expostos na Seção 2.2.1.1, que mostram que a caderneta é a aplicação financeira mais utilizada pelos brasileiros.

Figura 16 - Tipos de investimentos.

Fonte: elaborado pelo autor (2022).

4.2 CÁLCULO DO COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO DE PEARSON

Após a coleta e disposição dos dados em gráficos e tabelas, fez-se a aplicação do coeficiente de correlação linear de Pearson, que, conforme explicado na Seção 2.4.1 por Sousa (2019), trata-se da representação numérica do sentido e da força da relação entre duas variáveis. Sendo assim, a aplicação dessa ferramenta permite identificar de maneira mais clara como se dão as associações entre diferentes variáveis. No caso do presente estudo, abre a possibilidade de avaliar os relacionamentos entre dados distintos coletados no questionário, como a relação entre o gênero e realização de investimentos, por exemplo.

Inicialmente, foi feita a transformação das respostas do questionário, que em sua maioria são de caráter qualitativo, em parâmetros quantitativos, de acordo com a tabela disponível no Anexo A do presente trabalho. A motivação para essa categorização é a garantia da aplicação correta do coeficiente de correlação de Pearson, que trabalha somente com variáveis de caráter quantitativo.

Vale ressaltar que as questões de números 7 (forma mais comum de se fazer compras a prazo) e 14 (tipos de investimento) não foram consideradas no cálculo, pois a apresentação dos dados coletados já cumpre o objetivo determinado com a aplicação dessas perguntas. Além disso, a questão de número 13 (percentual da renda destinado aos investimentos) foi considerada somente em uma segunda análise, que considera apenas os pesquisados que afirmaram realizar algum tipo de investimento.

O cálculo dos coeficientes foi realizado através do *software Minitab*. Em seguida, fez-se a disposição dos dados de correlação em uma tabela no *Google Planilhas*, na qual foi aplicada uma formatação condicional das células seguindo uma graduação, que vai desde vermelho escuro forte (correlação negativa) até verde escuro forte (correlação positiva).

4.2.1 Matriz de correlações - Geral

A matriz de correlações geral foi a primeira análise feita. Para a montagem dessa, foram consideradas as respostas de todas as questões, exceto as de números 7, 13 e 14. O resultado está apresentado nas Figuras 17 e 18.

Figura 17 - Matriz de correlações – Geral Parte 1.

Correlações	Q1 (Gênero)	Q2 (Idade)	Q3 (Renda)	Q4 (Importância planejamento)	Q5 (Possui controle)
Q2 (Idade)	0,333				
Q3 (Renda)	0,102	0,675			
Q4 (Importância planejamento)	-0,081	-0,119	-0,222		
Q5 (Possui controle)	0,34	0,418	0,174	-0,065	
Q6 (Importância controle)	0,244	0,125	0,086	0,329	0,167
Q8 (Juros)	0,11	0,048	0,111	0,09	0,163
Q9 (Renda comprometida)	0,041	0,174	-0,007	-0,258	-0,036
Q10 (Conhecimento Tesouro)	-0,13	0,046	0,241	0,027	0,155
Q11 (Conhecimento Bolsa)	-0,267	-0,011	0,285	0,037	0,061
Q12 (Realiza investimentos)	-0,124	0,174	0,271	0,159	0,183

Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Figura 18 - Matriz de correlações - Geral Parte 2.

Correlações	Q6 (Importância controle)	Q8 (Juros)	Q9 (Renda comprometida)	Q10 (Conhecimento Tesouro)	Q11 (Conhecimento Bolsa)
Q2 (Idade)					
Q3 (Renda)					
Q4 (Importância planejamento)					
Q5 (Possui controle)					
Q6 (Importância controle)					
Q8 (Juros)	0,054				
Q9 (Renda comprometida)	-0,121	-0,214			
Q10 (Conhecimento Tesouro)	-0,258	-0,048	-0,207		
Q11 (Conhecimento Bolsa)	-0,288	-0,032	0,011	0,716	
Q12 (Realiza investimentos)	-0,072	0,239	0,013	0,209	0,23

Fonte: elaborado pelo autor (2022).

A partir da matriz de correlações, é possível avaliar os resultados para cada par de variáveis. Foi utilizada a abreviação “Q1”, “Q2”, “Q3”, etc. para se referir a cada uma das questões presentes no formulário, além de uma breve explicação do que se trata a variável. A análise dos resultados foi realizada de acordo com os valores sugeridos por Callegari-Jacques (2009) e apresentados na Tabela 1, presente na Seção 2.4.1.

Para a questão 1, sobre gênero, inicialmente vale ressaltar que, de acordo com a tabela de transformação de parâmetros qualitativos em variáveis quantitativas (disponível no Anexo A), para o gênero masculino foi utilizado o valor “1” e para o gênero feminino foi considerado o valor “2”.

Sendo assim, é possível destacar a correlação positiva moderada entre gênero e controle sobre as receitas e despesas, o que indica uma tendência de mulheres possuírem maior controle orçamentário. Na mesma linha, verifica-se a correlação positiva fraca entre gênero e importância de se realizar o controle do orçamento mensal. Além disso, também se nota uma correlação positiva moderada entre gênero e idade, o que significa que as mulheres que participaram da pesquisa tendem a pertencer a uma faixa etária mais alta.

Por outro lado, analisando-se as correlações negativas, pode-se destacar as correlações negativas moderadas entre gênero e conhecimento sobre o Tesouro Nacional, gênero e conhecimento sobre a bolsa de valores e gênero e realização de investimentos. Nesse sentido, os resultados mostram uma tendência dos homens que participaram da pesquisa a afirmarem ter maior conhecimento sobre os temas e realizarem investimentos.

Com relação à questão 2, sobre a idade dos participantes, verifica-se uma correlação positiva forte entre idade e renda, indicando que as pessoas de faixa etária mais alta também são aquelas que possuem as maiores rendas mensais, dentre o público participante. Também se destaca a correlação positiva moderada entre idade e controle orçamentário, indicando que os respondentes mais velhos tendem a impor maior controle sobre seus gastos e receitas. Finalmente, também se verifica as correlações positivas fracas nos seguintes pares: idade e percentual da renda comprometida com prestações mensais; idade e realização de investimentos. Por outro lado, os dados mostram uma correlação negativa fraca entre idade e importância do planejamento financeiro a longo prazo, o que indica uma leve tendência entre os participantes mais velhos de não considerarem tão importante o planejamento a longo prazo.

A questão 3 indica a faixa de renda dos respondentes, e é possível destacar a correlação positiva fraca que ocorre com as seguintes variáveis: conhecimento sobre o Tesouro Nacional, conhecimento sobre a bolsa de valores e realização de investimentos. Dessa maneira, os

resultados mostram a tendência entre as pessoas de maior renda a possuírem maior conhecimento desses temas e também de investir seu dinheiro. Já entre as correlações negativas, cabe o destaque para o par formado com a variável de importância do planejamento, que representa uma correlação negativa fraca, indicando que, dentre os participantes, os indivíduos de maior renda tendem a não considerar o planejamento a longo prazo algo muito importante.

Na sequência, a próxima variável a ser correlacionada foi sobre a importância do planejamento financeiro a longo prazo. Nesse sentido, verifica-se a correlação positiva moderada com a variável sobre a importância do controle orçamentário, indicando que as pessoas que valorizam o controle de receitas e despesas também acham importante planejar sua vida financeira a longo prazo. Além disso, a correlação negativa fraca com a variável sobre a renda comprometida denota que os indivíduos que planejam sua vida financeira tendem a ter uma parcela menor da sua renda comprometida com obrigações mensais.

Na quinta coluna, estão dispostas as informações sobre a variável que analisa se os indivíduos possuem controle orçamentário. Nela, pode-se ressaltar a correlação positiva fraca com a importância de se ter o controle de gastos, a realização de investimentos e conhecimento da taxa de juros em compras a prazo, ou seja, os indivíduos que possuem controle do seu orçamento tendem a fazer investimentos e têm ciência das condições acordadas em compras a prazo.

A variável de importância do controle orçamentário se correlaciona de maneira negativamente fraca com as variáveis de conhecimento sobre o Tesouro Nacional, conhecimento sobre bolsa de valores, comprometimento da renda e realização de investimentos. Isso indica que quem considera o controle importante apresenta uma leve tendência a não possuir alto conhecimento sobre os temas citados e investir o dinheiro, além de possuir menor parte da renda comprometida com prestações mensais.

O conhecimento sobre a taxa de juros em compras a prazo apresenta correlação positiva fraca com a variável sobre a realização de investimentos, ou seja, mostra a tendência de investir o dinheiro entre as pessoas que têm ciência dos termos existentes em compras a prazo. Já com a variável que avalia a proporção da renda comprometida, verifica-se uma correlação negativa fraca, indicando que as pessoas que possuem conhecimento da taxa de juros tendem a ter uma menor fatia da renda comprometida com obrigações mensais.

A seguir, nota-se que essa variável (proporção da renda comprometida com obrigações mensais) apresenta uma correlação negativa fraca com a variável que avalia o conhecimento

sobre o Tesouro Nacional, o que significa que pessoas que conhecem as regras e funcionamento do Tesouro tendem a possuir menor parte da renda comprometida mensalmente.

Por fim, considerando as duas últimas colunas da Figura 17b, nota-se a correlação positiva forte entre conhecimento sobre o Tesouro Nacional e conhecimento sobre bolsa de valores, além da correlação positiva fraca entre as variáveis de conhecimento sobre esses mecanismos e a realização de investimentos. Isso mostra que as pessoas que possuem conhecimento sobre o Tesouro também costumam conhecer bem o funcionamento da bolsa de valores, além de tenderem a realizar investimentos.

4.2.2 Tabela de correlações – Questão 13 (Renda para investimentos)

Para analisar as respostas relacionadas com a questão de número 13, inicialmente foram selecionados somente os dados dos participantes que afirmaram realizar algum tipo de investimento, dado que apenas esse grupo respondeu à pergunta sobre a proporção da renda destinada a investimentos. Então, da mesma forma, lançou-se mão do *software Minitab* para realizar o cálculo dos coeficientes de correlação linear entre as variáveis e, posteriormente, os dados encontrados foram dispostos em uma tabela do *Google Planilhas* e foi aplicada a formatação condicional como forma de facilitar a visualização. Os resultados encontrados estão apresentados na tabela da Figura 18.

Figura 19 - Tabela de correlações – Questão 13.

Correlações	Q13 (Renda para investimento)
Q1 (Gênero)	-0,232
Q2 (Idade)	0,236
Q3 (Renda)	0,429
Q4 (Importância Planejamento)	-0,373
Q5 (Possui Controle)	0,19
Q6 (Importância Controle)	0
Q8 (Juros)	0,235
Q9 (Renda comprometida)	0,091
Q10 (Conhecimento Tesouro)	0,18
Q11 (Conhecimento Bolsa)	0,277

Fonte: elaborado pelo autor (2022).

Analisando-se a variável que indica a proporção da renda que é destinada aos investimentos, nota-se que existe correlação linear positiva moderada com a renda, o que indica investidores que possuem renda mais alta tendem a destinar uma fatia maior da renda para seus investimentos.

Também é possível destacar a existência de correlação linear positiva fraca com as seguintes variáveis: idade, conhecimento sobre a taxa de juros em compras a prazo, controle orçamentário e conhecimentos sobre bolsa de valores e Tesouro Nacional. Dessa maneira, tem-se a indicação de que à medida que a fatia da renda mensal que é destinada aos investimentos aumenta, também tende a aumentar a idade, o nível de conhecimento sobre taxa de juros em compras a prazo, sobre o Tesouro e bolsa de valores e a probabilidade de o indivíduo possuir controle das suas receitas e despesas.

Já sobre as associações negativas, verifica-se principalmente a correlação linear negativa moderada com a variável que mede a opinião dos participantes sobre a importância do planejamento financeiro a longo prazo, o que mostra a tendência de destinar maior parte da renda entre as pessoas que não consideram o planejamento a longo prazo algo tão importante. Além disso, tem-se a correlação linear negativa fraca com a variável gênero, indicando que homens tendem a destinar maior parte da renda para investimentos.

4.3 AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS OBTIDOS

O presente estudo foi realizado com o objetivo de verificar se os indivíduos que consideram importante a construção de um planejamento financeiro a longo prazo também possuem o hábito de manter o controle das receitas e despesas mensalmente. A partir da análise da matriz de correlações apresentada na Seção 4.2.1, é possível verificar as associações entre as variáveis indicativas dessas premissas: Q4 (Opinião sobre a importância de se realizar planejamento financeiro a longo prazo), Q5 (Realização de controle orçamentário) e Q6 (Opinião sobre a importância de se ter controle orçamentário).

Entre os pares Q4 e Q5 se verificou, conforme apresentado na Tabela 1 da Seção 2.4.1, correlação linear negativa fraca, no entanto, como se trata de um valor absoluto baixo (0,065), nota-se que o valor está próximo de indicar uma correlação linear nula, isto é, inexistência de correlação aparente entre as duas variáveis. Por outro lado, considerando as variáveis Q4 e Q6, nota-se uma correlação linear positiva moderada, indicando a tendência de que os indivíduos

que valorizam o planejamento financeiro a longo prazo também julgam como fundamental ter o controle das receitas e despesas. Esse resultado está de acordo com a explicação sobre planejamento financeiro da instituição Planejar (2021) apresentada na Seção 2.3, que reforça a conexão entre o controle das receitas e despesas e a construção de objetivos financeiros pessoais.

A pesquisa também possui o objetivo de verificar as variações entre gênero, faixa etária, renda mensal, controle de dívidas, conhecimentos sobre produtos financeiros e realização de investimentos. Também com base na matriz de correlações da Seção 4.2.1, percebe-se que a variável Q3 (Renda), apresenta os maiores valores de correlação positiva com as variáveis Q2 (idade), Q10 (Conhecimento sobre o Tesouro Nacional), Q11 (Conhecimento sobre a bolsa de valores) e Q12 (Realização de investimentos). Dessa maneira, os dados mostram que o público com renda mais alta tende a ser de uma faixa etária mais elevada, conhecer sobre produtos financeiros e realizar investimentos.

Uma possível explicação para essa relação é o fato de que as pessoas com renda mais alta conseguem destinar maior fatia do seu orçamento para os investimentos, o que é corroborado pela correlação positiva entre essas variáveis na Figura 18, Seção 4.2.2. Assim, faz sentido tais indivíduos apresentarem maior interesse em adquirir conhecimento sobre produtos financeiros (como o Tesouro Nacional e bolsa de valores) e, consequentemente, investir o dinheiro.

Com relação ao gênero, verificou-se que as mulheres tendem a valorizar e conduzir o controle orçamentário mensal, dada as correlações positivas entre essas variáveis, uma vez que, pela tabela de transformação presente no Anexo A, considerou-se o gênero feminino com o valor maior “2”. Por outro lado, com relação às variáveis sobre conhecimento de produtos financeiros e realização de investimentos, notou-se uma correlação linear negativa, o que indica que as mulheres tendem a apresentar menor interesse nesses temas. Essa participação majoritariamente masculina também é verificada em dados históricos da B3 (2022), que mostram que as mulheres representam 24,14% das pessoas físicas com investimentos na bolsa de valores brasileira.

Foi possível avaliar também a correlação linear positiva entre a idade dos participantes e a realização de controle orçamentário, indicando que os indivíduos mais velhos tendem a gerenciar suas receitas e despesas de maneira mais rígida. Além disso, nota-se também a correlação linear positiva entre a idade e a realização de investimentos, o que pode ser explicado pela natureza do público alvo da pesquisa (colaboradores de uma empresa de tecnologia). Como

as pessoas de maior idade tendem a assumir cargos mais elevados e que, consequentemente, pagam maiores salários, esses mesmos indivíduos tendem a realizar investimentos, visto que possuem maior renda, conforme foi verificado anteriormente.

Dentre os resultados encontrados, cabe destacar a tendência de comportamento de consumo que foi verificada a partir da Figura 9, que mostra que 92,7% dos entrevistados faz uso do cartão de crédito para realizar compras a prazo, refletindo a realidade do país, já que esse foi um dos meios de pagamento mais utilizados no Brasil em 2022 (18,2 bilhões de transações), ficando atrás somente do Pix (24,1 bilhões de transações), conforme mostra um levantamento da FEBRABAN (2023). Nesse sentido, é interessante ressaltar a visão de Lizote *et al*. (2016) apresentada na Seção 1.1, que explica a importância do acesso ao crédito para estimular o consumo e a produção, mas também aponta os riscos provenientes do uso sem a devida responsabilidade, especialmente considerando as altas taxas praticadas pelas instituições financeiras nessa modalidade. Como exemplo, em janeiro de 2023 a taxa de juros rotativo do cartão de crédito chegou a 411,5% ao ano, de acordo com informação publicada na Exame (2023).

Outro ponto interessante se dá na Figura 16, na qual foi constatado que a Caderneta de Poupança é o investimento mais utilizado dentre os entrevistados. Embora seja uma opção segura, trata-se de uma aplicação com rentabilidade baixa, conforme explicado pela sua regra de remuneração apresentada na Seção 2.2.1.1. É possível que essa escolha se deva à falta de conhecimento sobre outras opções ou mesmo à comodidade de manter o dinheiro em um lugar seguro e de fácil acesso, como foi verificado na pesquisa com relação a outros tipos de aplicação financeira. Outra hipótese é que a falta de disseminação de conhecimento sobre produtos financeiros no país ainda seja um grande entrave para que as pessoas possam diversificar suas opções de investimento e obter retornos mais significativos a longo prazo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da avaliação dos objetivos propostos para a pesquisa na Seção 1.4 e da análise dos resultados encontrados, é possível concluir que as pessoas que consideram o planejamento financeiro como algo importante também acham relevante realizar um controle de gastos mensais. No entanto, não necessariamente são essas pessoas que tem maior tendência a, de fato, controlar suas receitas e despesas.

O estudo também possibilitou uma visão sobre as variações entre gênero, faixa etária, renda mensal, controle de dívidas, conhecimentos sobre produtos financeiros e realização de investimentos, além do levantamento de hipóteses para os possíveis motivos para as diferenças que foram verificadas, conforme foi definido como meta do trabalho.

Vale também ressaltar as dificuldades encontradas durante a realização da pesquisa, especialmente com relação às limitações da aplicação de questionários *online*, como mencionado no escopo do trabalho. Além disso, também é importante notar que a pesquisa foi conduzida com uma pequena amostra dentro de um ambiente específico (a empresa), que dificilmente revela o mais próximo da realidade mais ampla do país.

Para o autor, o desenvolvimento do trabalho foi muito valioso, pois possibilitou o aprofundamento no tema de interesse, aquisição de conhecimento relevante e descoberta de novos conceitos fundamentais, como o de cidadania financeira.

A participação na pesquisa também pode trazer benefícios para os colaboradores da empresa selecionada, já que possibilita uma reflexão sobre suas próprias finanças e sobre as estratégias que utilizam para investir seu dinheiro, o que pode engajá-los a estudar e construir um planejamento financeiro mais completo e eficiente, o que pode trazer benefícios também a longo prazo.

Por fim, considera-se que o presente estudo pode trazer contribuições significativas tanto para o meio acadêmico quanto para a sociedade em geral, na medida em que evidencia a importância do planejamento financeiro para a qualidade de vida das pessoas e aponta para a necessidade de mais esforços para a disseminação de informações e orientações sobre o tema. Dessa forma, o presente trabalho pode servir como uma fonte de referência útil para pesquisadores, educadores e profissionais que trabalham com questões financeiras, bem como para todas as pessoas que buscam uma vida financeira mais saudável e sustentável.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. L. F.; CUNHA, D. P. A. **Estudo do Mercado Brasileiro de Renda Fixa e o Perfil do Investidor Brasileiro**. Orientador: Maria Alice Ferruccio da Rocha, D. Sc. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Engenharia de Produção) - Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: http://repositorio.poli.ufrj.br/monografias/monopoli10020143.pdf. Acesso em: 2 jan. 2022.

ALVIM, Valdir. **Dinheiro: Instituição social relevante na sociedade moderna**. [*S. l.*], 2003. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/download/13679/12537/42158. Acesso em: 20 abr. 2023.

ANBIMA. **Raio-x do Investidor Brasileiro**. 4ª. ed. [*S. l.*], 2021. Disponível em: https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/raio-x-do-investidor-2021.htm. Acesso em: 16 jan. 2022.

B3. **Perfil pessoas físicas**. [*S. l.*], 2022. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/mercado-a-vista/perfil-pessoas-fisicas/perfil-pessoa-fisica/#:~:text=Nossos%20investidores&text=Em%202018%2C%20o%20número%20de,aumento%20de%20mais%20de%20700%25.. Acesso em: 08 mai. 2023.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Caderno de educação financeira: gestão de finanças pessoais, conteúdo básico**. 2013. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/caderno_cidadania_financeira.pdf>. Acesso em: 16 dez 2021.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **O que é cidadania financeira?**: Definição, papel dos atores e possíveis ações. [*S. l.*], 2018. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/Informacoes_gerais/conceito_cidadania_financeira.pdf. Acesso em: 10 ago. 2022.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Cidadania Financeira**. [*S. l.*], 2021. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/RIF/Relatorio_de_Cidadania_Financeira_2021.pdf. Acesso em: 10 ago. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 10.393, de 9 de junho de 2020**. Institui a nova Estratégia Nacional de Educação Financeira - ENEF e o Fórum Brasileiro de Educação Financeira - FBEF. Brasília, 9 jun. 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10393.htm. Acesso em: 12 dez. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 23 dez. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 15 dez. 2021.

BRASIL. **Lei nº 12.703, de 7 de agosto de 2012**. Altera o art. 12 da Lei nº 8.177, de 1º de março de 1991, que estabelece regras para a desindexação da economia e dá outras

providências, o art. 25 da Lei nº 9.514, de 20 de novembro de 1997, que dispõe sobre o Sistema de Financiamento Imobiliário, institui a alienação fiduciária de coisa imóvel e dá outras providências, e o inciso II do art. 167 da Lei nº 6.015, de 31 de dezembro de 1973, que dispõe sobre os registros públicos e dá outras providências. [*S. l.*], 2012. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12703.htm. Acesso em: 16 jan. 2022.

BRITO, Lucas da Silva *et al*. A Importância Da Educação Financeira Nos Contextos Acadêmico E Profissional: Um Levantamento De Dados Com Alunos Universitários. **Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**: Gestão, Inovação e Tecnologia para a Sustentabilidade, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos12/49616595.pdf. Acesso em: 16 dez. 2021.

CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística: princípios e aplicações**. Tradução. [s.l.] Artmed Editora, 2009.

CARRETE, Liliam Sanchez. **Mercado Financeiro Brasileiro**. 1ª. ed. São Paulo: Atlas, 2019. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597021394/epubcfi/6/10%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dcopyright%5D!/4. Acesso em: 24 jan. 2022.

CASTRO, Marina Grimaldi. **DEBÊNTURES: Conceito, histórico e evolução legislativa brasileira**. [*S. l.*], 2016. Disponível em: http://www3.mcampos.br:84/REVISTA%20DIREITO/PRODUCAOCIENTIFICA/artigos/marinagrimaldocastrodebenturesconceitohistoricoevolucaolegislativabrasileira.pdf. Acesso em: 21 jan. 2022.

CNN BRASIL. **Crise da pandemia impulsiona interesse por planejamento financeiro, diz pesquisa**. [*S. l.*], 2021. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/economia/crise-da-pandemia-impulsiona-interesse-por-planejamento-financeiro-diz-pesquisa/. Acesso em: 22 abr. 2023.

COSTA, Vívian Oliveira. **O papel e a importância dos títulos públicos federais para a economia brasileira, 1995-2018**. Orientador: Rosemarie Bröker Bone, D.Sc. 2018. Projeto de Graduação (Curso de Engenharia de Produção) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: http://repositorio.poli.ufrj.br/monografias/monopoli10026898.pdf. Acesso em: 16 jan. 2022.

CORNETT, Marcia Millon; JR, Troy A. Adair; NOFSINGER, John. **Finanças**. São Paulo: AMGH, 2013.

CVM. **Guia CVM do Investidor**: Fundos de Investimento Imobiliário. São Paulo, 2012. Disponível em: https://www.investidor.gov.br/galerias/publicacao/CVM-Guia-01-FII.pdf. Acesso em: 26 jan. 2022.

CVM. **Planejamento Financeiro Pessoal**. 1ª. ed. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: https://www.investidor.gov.br/publicacao/Livro/livro_TOP_planejamento_financeiro_pessoal.pdf. Acesso em: 8 set. 2022.

CVM. **Programa Bem-Estar Financeiro**: Módulo 06 - Introdução aos Investimentos. [*S. l.*], 2018. Disponível em:

https://www.investidor.gov.br/portaldoinvestidor/export/sites/portaldoinvestidor/menu/Menu_Academico/Programa_Bem-Estar_Financeiro/Apostilas/apostila_06-bef-investimentos.pdf. Acesso em: 7 jan. 2022.

DUARTE, Hugo Filipe Oliveira. **A literacia financeira entre os alunos de mestrado**. 2012. Dissertação (Mestrado em Gestão) - ISCTE Business School Instituto Universitário de Lisboa, Lisboa, 2012. Disponível em: https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/5427/1/Tese%20Completa.pdf. Acesso em: 14 dez. 2021.

ESTADÃO. **Brasil é o 3º país que mais instala aplicativos financeiros no mundo**: Número de downloads deles representam 8,5% de todos os downloads. [*S. l.*], 2020. Disponível em: https://einvestidor.estadao.com.br/comportamento/brasil-aplicativos-financeiros/. Acesso em: 21 abr. 2023.

EXAME. **Juros do cartão de crédito rotativo tem nova alta e passa de 411% ao ano**. [*S. l.*], 2023. Disponível em: https://exame.com/invest/minhas-financas/juros-do-cartao-de-credito-rotativo-tem-nova-alta-e-passa-de-411-ao-ano/. Acesso em: 26 maio 2023.

FEBRABAN. **Pix é o meio de pagamento mais usado no Brasil em 2022; TED lidera em valores transacionados**. [*S. l.*], 2023. Disponível em: https://febrabantech.febraban.org.br/temas/meios-de-pagamento/pix-e-o-meio-de-pagamento-mais-usado-no-brasil-em-2022-ted-lidera-em-valores-transacionados. Acesso em: 26 maio 2023.

FEDERAL RESERVE SYSTEM. **Survey of Consumer Finances (SCF)**. Estados Unidos da América, 4 nov. 2021. Disponível em: https://www.federalreserve.gov/econres/scf/dataviz/scf/chart/. Acesso em: 12 dez. 2021.

FIGUEIREDO FILHO, Dalson Brito; SILVA JÚNIOR, José Alexandre. **Desvendando os mistérios do coeficiente de correlação de Pearson (r)**. *Revista Política Hoje*, v. 18, n. 1, 2009. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/ politicahoje/index. php/politica/issue/view/1/showToc>. Acesso em: 08 nov. 2022.

FORTUNA, Eduardo. **Mercado Financeiro: produtos e serviços**. 22ª. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2020. 936 p.

GIARETA, Marisa. **Planejamento financeiro pessoal: uma proposta de controle de fluxo de caixa para orçamento familiar**. 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialista em Gestão de Negócios Financeiros) - Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, [*S. l.*], 2011. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/77602/000894439.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

IBGE. **Brasil tem 207,8 milhões de habitantes, mostra prévia do Censo 2022**. [*S. l.*], 2023. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/noticias-por-estado/35954-brasil-tem-207-8-milhoes-de-habitantes-mostra-previa-do-censo-2022. Acesso em: 30 abr. 2023.

IBGE. **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação**. Brasil, 2010. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html. Acesso em: 4 dez. 2021.

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. **Estatística aplicada**. [*S. l.*]: Pearson Education, 2015. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/449. Acesso em: 2 nov. 2022.

LIKERT, R. **A technique for the measurement of attitudes. Archives of Psychology**. v. 22, n. 140, p. 44-53, 1932.

LIZOTE, Suzete Antonieta *et al*. Finanças pessoais: um estudo envolvendo os alunos de ciências contábeis de uma Instituição de Ensino Superior. **Revista da UNIFEBE**, Santa Catarina, v. 1, n. 19, 2016. Disponível em: https://periodicos.unifebe.edu.br/index.php/revistaeletronicadaunifebe/article/view/186. Acesso em: 9 dez. 2021.

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick (coord.). **Metodologia de pesquisa em Engenharia de Produção e gestão de operações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

MONTANDON JR., Marcelo. **Cinco investimentos que garantem seu futuro: alcance sua independência financeira e tenha uma aposentadoria tranquila**. 12ª. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. 192 p.

NETO, Alexandre Assaf; LIMA, Fabiano Guasti. **Curso De Administração Financeira**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 808 p.

NETO, José Monteiro Varanda; SANTOS, José Carlos de Souza; MELLO, Eduardo Morato. **O mercado de renda fixa no Brasil - Conceitos, precificação e riscos**. 1ª. ed. São Paulo: Saint Paul, 2019.

NUNES, Maria Angela de Azevedo. O processo de planejamento financeiro. *In*: SOUSA, Almir Ferreira *et al*, (org.). **Planejamento financeiro pessoal e gestão do patrimônio**. 2ª. ed. Barueri: Manole, 2018. cap. 1, p. 1-20. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788520455135/pageid/4. Acesso em: 8 jan. 2022.

OCDE. **Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness**. Paris, França: Directorate for Financial and Enterprise Affairs, 2005. Disponível em: https://www.oecd.org/finance/financial-education/35108560.pdf. Acesso em: 16 dez. 2021.

OLIVEIRA, Marcio Junior de Sousa *et al*. **VARIAÇÃO DA TAXA SELIC E A RENTABILIDADE DE FUNDOS DE INVESTIMENTO REFERENCIADOS: uma análise comparativa no período de 2013 a 2016**. [*S. l.*], 2018. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos17/402525.pdf. Acesso em: 21 abr. 2023.

PLANEJAR. **O que é o Planejamento Financeiro?** [*S. l.*], 2021. Disponível em: https://planejar.org.br/planejamento-financeiro/. Acesso em: 7 jan. 2022.

SAMPAIO, Nilo A. S. **Aplicações da Correlação e Regressão Linear**. [*S. l.*], 2015. Disponível em: https://www.aedb.br/wp-content/uploads/2015/05/52.pdf. Acesso em: 8 nov. 2022.

SANTOS, José Carlos de Souza; SILVA, Marcos Eugênio. **Derivativos e Renda Fixa: Teoria e Aplicações ao Mercado Brasileiro**. 1ª. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

SERASA. **Mapa da Inadimplência e Renegociação de Dívidas no Brasil**. Brasil. 2023. Disponível em: https://www.serasa.com.br/limpa-nome-online/blog/mapa-da-inadimplencia-e-renogociacao-de-dividas-no-brasil/. Acesso em: 27 mai. 2023.

SOUSA, Áurea. **Coeficiente de Correlação de Pearson e Coeficiente de correlação de Spearman. O que medem e em que situações devem ser utilizados?**. [*S. l.*], 21 mar. 2019. Disponível em: https://repositorio.uac.pt/bitstream/10400.3/5365/1/Sousa_CA_21%20Março%202019.pdf. Acesso em: 8 nov. 2022.

SPC BRASIL. **Educação Financeira 2020**. [*S. l.*], 2020. Disponível em: https://www.spcbrasil.org.br/wpimprensa/wp-content/uploads/2020/01/apresentacao_pesquisa_educacao_financeira_orcamento_janeiro_2019-1.pdf. Acesso em: 19 out. 2022.

TESOURO NACIONAL. **Conheça o Tesouro Direto**. Brasília, 2021. Disponível em: https://www.tesourodireto.com.br/conheca/conheca-o-tesouro-direto.htm. Acesso em: 16 jan. 2022.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 12ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

WALPOLE, Ronald E. *et al*. **Probabilidade e estatística para Engenharia e Ciências**. 8. ed. [*S. l.*]: Pearson, 2009. Disponível em: https://plataforma.bvirtual.com.br/Acervo/Publicacao/449. Acesso em: 25 out. 2022.

XP INVESTIMENTOS. **Material Explicativo sobre CDB**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: https://focusinvestimentos.com/Focalise/Explicativo_CDB.pdf. Acesso em: 20 jan. 2022.

XP INVESTIMENTOS. **Material Explicativo sobre LCA**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: https://focusinvestimentos.com/Focalise/Explicativo_LCA.pdf. Acesso em: 20 jan. 2022.

ZAPELINI, Wilson Berckembrock. **Planejamento**. 2ª. ed. Florianópolis: Publicações do IF-SC, 2010. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/206385/2/CST%20GP%20-%20Planejamento%20-%20MIOLO.pdf. Acesso em: 7 jan. 2022.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO APLICADO AOS COLABORADORES DA EMPRESA

1. Qual o seu gênero?

a) Masculino

b) Feminino

c) Prefiro não dizer

2. Qual a sua faixa etária?

a) Entre 18 e 24 anos

b) Entre 25 e 29 anos

c) Entre 30 e 34 anos

d) Entre 35 e 39 anos

e) Acima de 40 anos

3. Indique sua faixa de renda mensal

a) Até 1 Salário Mínimo (R$1212,00)

b) Entre 1 e 2 SM

c) Entre 2 e 3 SM

d) Entre 3 e 4 SM

e) Entre 4 e 5 SM

f) Acima de 5 SM

4. Com relação à realização de planejamento financeiro de longo prazo, você considera:

a) Não importante

b) Pouco importante

c) Importante

d) Muito importante

5. Com relação à frase:

"Eu possuo total controle das minhas receitas e despesas"

Você:

a) Discorda totalmente

b) Discorda parcialmente

c) Concorda parcialmente

d) Concorda totalmente

6. Com relação à realização de um controle de gastos mensal, você considera:

a) Não importante

b) Pouco importante

c) Importante

d) Muito importante

7. Você costuma fazer compras a prazo?

Se sim, indique a forma que utiliza com mais frequência.

a) Não. Só realizo compras à vista.

b) Cartão de crédito

c) Boleto bancário

d) Crediário

e) Pix parcelado

f) Outro:

8. Em compras parceladas em que há incidência de juros, você tem ciência da taxa que está pagando?

a) Sim

b) Não

c) Não faço compras parceladas com incidência de juros.

9. Qual percentual (estimativa) da sua renda que está comprometida obrigações/prestações mensais?

a) Não possuo valor comprometido

b) Entre 1% e 15%

c) Entre 16% e 30%

d) Entre 31% e 45%

e) Entre 46% e 60%

f) Acima de 60%

10. Com relação à frase:
"Eu possuo conhecimento do funcionamento do Tesouro Nacional, incluindo regras de compra, venda, riscos e remuneração de capital"

Você:
a) Discorda totalmente
b) Discorda parcialmente
c) Concorda parcialmente
d) Concorda totalmente

11. Com relação à frase:
"Eu possuo conhecimento do funcionamento da bolsa de valores, incluindo regras de compra, venda, riscos e remuneração de capital"

Você:
a) Discorda totalmente
b) Discorda parcialmente
c) Concorda parcialmente
d) Concorda totalmente

12. Você realiza algum tipo de investimento (renda fixa, renda variável, etc.)?
a) Sim
b) Não

13. Se sim, qual o percentual (estimado) da sua renda destinado aos investimentos?
a) Entre 1% e 15%
b) Entre 16% e 30%
c) Entre 31% e 45%
d) Entre 46% e 60%
e) Acima de 60%

14. Se sim, quais tipos de investimentos você realiza? (Pode marcar mais de uma opção).

a) Caderneta de poupança

b) CDB

c)Tesouro Nacional

d) Ações

e) Fundos de Investimento Imobiliário

f) Previdência privada

g) Imóveis

h) Outro:

ANEXO A – TABELA DE TRANSFORMAÇÃO DE PARÂMETROS QUALITATIVOS EM VARIÁVEIS QUANTITATIVAS

Pergunta	Opção qualitativa	Variável quantitativa utilizada
Pergunta 1	Masculino	1
	Feminino	2
	Prefiro não dizer (desconsiderado, não obteve respostas)	-
Pergunta 2	Entre 18 e 24 anos	1
	Entre 25 e 29 anos	2
	Entre 30 e 34 anos	3
	Entre 35 e 39 anos	4
	Acima de 40 anos	5
Pergunta 3	Até 1 Salário Mínimo (R$1212,00)	-
	Entre 1 e 2 SM	1
	Entre 2 e 3 SM	2
	Entre 3 e 4 SM	3
	Entre 4 e 5 SM	4
	Acima de 5 SM	5
Perguntas 4 e 6	Não importante	1
	Pouco importante	2
	Importante	3
	Muito importante	4
Perguntas 5, 10 e 11	Discorda totalmente	1
	Discorda parcialmente	2
	Concorda parcialmente	3
	Concorda totalmente	4
Pergunta 8	Não	1
	Sim	2
	Não faço compras parceladas com incidência de juros.	3
Pergunta 9	Não possuo valor comprometido	0
	Entre 1% e 15%	1
	Entre 16% e 30%	2

	Entre 31% e 45%	3
	Entre 46% e 60%	4
	Acima de 60%	5
Pergunta 12	Não	1
	Sim	2
Pergunta 13	Entre 1% e 15%	1
	Entre 16% e 30%	2
	Entre 31% e 45%	3
	Entre 46% e 60%	4
	Acima de 60%	5

ANEXO B – TERMO DE AUTENTICIDADE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE ENGENHARIA

Termo de Declaração de Autenticidade de Autoria

Declaro, sob as penas da lei e para os devidos fins, junto à Universidade Federal de Juiz de Fora, que meu Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Graduação em Engenharia de Produção é original, de minha única e exclusiva autoria. E não se trata de cópia integral ou parcial de textos e trabalhos de autoria de outrem, seja em formato de papel, eletrônico, digital, áudio-visual ou qualquer outro meio.
Declaro ainda ter total conhecimento e compreensão do que é considerado plágio, não apenas a cópia integral do trabalho, mas também de parte dele, inclusive de artigos e/ou parágrafos, sem citação do autor ou de sua fonte.
Declaro, por fim, ter total conhecimento e compreensão das punições decorrentes da prática de plágio, através das sanções civis previstas na lei do direito autoral[1] e criminais previstas no Código Penal[2], além das cominações administrativas e acadêmicas que poderão resultar em reprovação no Trabalho de Conclusão de Curso.

Juiz de Fora, 22 de Junho de 2023.

Caio César Silva Lima	201549041
NOME LEGÍVEL DO ALUNO (A)	Matrícula
Caio César Silva Lima	136.944.016-28
ASSINATURA	CPF

[1] LEI N° 9.610, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.
[2] Art. 184. Violar direitos de autor e os que lhe são conexos: Pena - detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, ou multa.