

Lígia Mara Ribeiro

Orientador: Prof. Dr. André Luiz Medeiros





## UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ Instituto de Engenharia de Produção e Gestão Programa de Pós-Graduação e Administração Mestrado Profissional em Administração

Lígia Mara Ribeiro

ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA E SERVIÇOS BANCÁRIOS: investigação com os microempreendedores individuais de Cabo Verde-MG

Itajubá

## Lígia Mara Ribeiro

# ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA E SERVIÇOS BANCÁRIOS: investigação com os microempreendedores individuais de Cabo Verde-MG

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Itajubá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestra em Administração.

Orientador: Prof. Dr. André Luiz Medeiros

## Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Mauá Bibliotecário: Geraldo Carlos da Silva – CRB6/1653

#### R484a Ribeiro, Lígia Mara.

Alfabetização financeira e serviços bancários: investigação com os microempreendedores individuais de Cabo Verde-MG / Lígia Mara Ribeiro – Itajubá (MG): [s.n.], 2024.

182 f.; 30 cm.

Orientador: André Luiz Medeiros.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Itajubá.

1. Alfabetização financeira. 2. Educação financeira. 3. Microempreendedores Individuais (MEIs). 4. Produtos e Serviços Financeiros. 5. Sustentabilidade Empresarial. I. Medeiros, André Luiz, orient. II. Universidade Federal de Itajubá. III. Título.

CDU: 336:35.08

FOLHA DE APROVAÇÃO

Defesa da dissertação de mestrado da aluna Lígia Mara Ribeiro, intitulada:

"ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA E SERVIÇOS BANCÁRIOS: investigação com os

microempreendedores individuais de Cabo Verde-MG", orientada pelo Prof. Dr. André Luiz

Medeiros, apresentado à banca examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-

graduação Mestrado Profissional em Administração.

Os membros da Banca Examinadora consideraram a candidata: Aprovada

Banca Examinadora:

10 Examinador: Prof. Dr. Gilberto Capistrano Cunha de Andrade

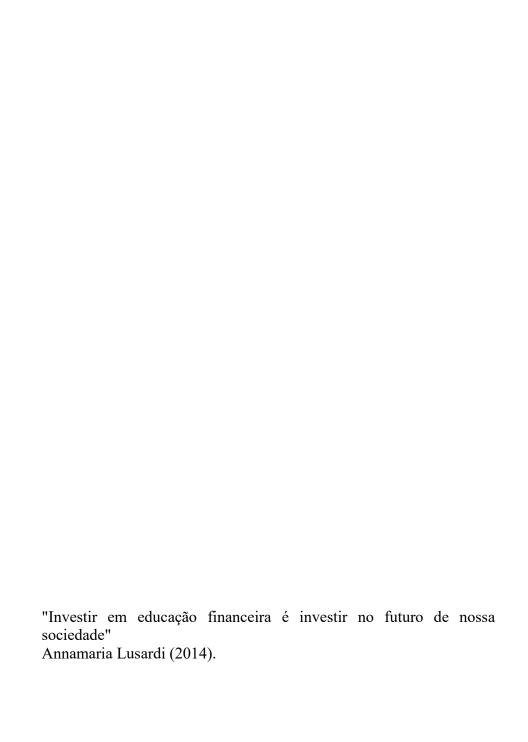
20 Examinador: Prof. Dr. Victor Eduardo de Melo Valério

30 Examinador: Prof. Dr. André Luiz Medeiros

Agradeço a Deus, guia da minha jornada. Minha família, meu porto seguro de amor e apoio. Mãe, sua devoção moldou quem sou. Pai, sua integridade é o espelho para minha conduta. Ao meu esposo Júlio, seu amor e fé são meu alicerce. E ao meu filho Igor, minha luz e inspiração diária, dedico cada dia e esta obra.

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao Prof. Dr. André Luiz Medeiros pelas orientações que guiaram a realização deste trabalho. Estendo meus agradecimentos aos professores do Instituto de Engenharia de Produção e Gestão (IEPG), cuja contribuição foi fundamental para o meu desenvolvimento acadêmico. Sou grato à instituição financeira onde atuo, que possibilitou a realização deste estudo. A colaboração das diretorias e da agência também foi relevante para o sucesso da pesquisa. Agradeço aos clientes microempreendedores que participaram e enriqueceram este estudo. Aos membros da banca examinadora, agradeço pelo tempo dedicado à avaliação deste trabalho. Por fim, expresso minha gratidão às instituições associadas aos Programas de Pós-Graduação: Capes, CNPq e FAPEMIG. A todos que fizeram parte desta jornada acadêmica, meu sincero agradecimento.



#### **RESUMO**

Este estudo explorou a relação entre a alfabetização financeira e o acesso a produtos e serviços financeiros entre clientes Microempreendedores Individuais (MEIs) de uma Instituição Financeira em Cabo Verde-MG, Brasil. A investigação possui uma natureza aplicada, seguindo uma abordagem descritiva e exploratória. O método utilizado foi a survey, e os dados foram coletados por meio de questionário estruturado via Google Forms. Através de uma amostra não probabilística, foram entrevistados 60 clientes MEIs desta instituição. Apenas 21,7% dos participantes foram considerados financeiramente alfabetizados. Houve uma associação significativa entre maior escolaridade e maior alfabetização financeira. Também foi identificada uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos de idade abaixo de 25 anos e o grupo entre 25 e 45 anos, indicando uma associação positiva entre idade e alfabetização financeira dentro da faixa etária considerada. Embora a alfabetização financeira não tenha mostrado associação estatística com a utilização de produtos financeiros, apresentou relação com práticas mais eficientes de gestão financeira, como a gestão separada de contas pessoais e empresariais, métodos e escolhas mais informadas de produtos financeiros e a forma como são realizados os registros financeiros, sejam eles eletrônicos ou manuais. A análise de cluster, através do algoritmo K-Means, identificou grupos homogêneos com base em características sociodemográficas, como sexo e idade, e a utilização de produtos e serviços financeiros, revelando seis clusters distintos entre os MEIs. Esses clusters variaram em idade média, sexo predominante, nível de alfabetização financeira e uso de crédito, revelando padrões de comportamento financeiro dentro da amostra. Um dos clusters era composto por indivíduos mais jovens, sem alfabetização financeira e dependentes de crédito. Outro cluster incluía indivíduos mais velhos, com o maior número de alfabetizados financeiramente e baixo uso de crédito. A regressão logística binomial avaliou várias variáveis em relação à alfabetização financeira, destacando a idade e a educação como fatores significativos associados à alfabetização financeira. A idade mostrou uma associação estatisticamente significativa, sugerindo que um aumento na idade está associado a uma maior probabilidade de ser alfabetizado financeiramente. Em geral, a pesquisa apontou que níveis mais altos de educação estão estatisticamente associados à alfabetização financeira. Em um cenário cada vez mais complexo e dinâmico, a educação financeira emerge como um dos pilares fundamentais para a capacitação e aprimoramento dos MEIs, permitindo adquirir habilidades essenciais para uma gestão financeira mais eficiente, refletindo no bem-estar financeiro dos empreendedores e na sustentabilidade dos negócios.

Palavras-chave: Alfabetização Financeira, Educação Financeira, Microempreendedores Individuais (MEIs), Produtos e Serviços Financeiros, Sustentabilidade Empresarial.

#### **ABSTRACT**

This study explored the relationship between financial literacy and access to financial products and services among Individual Microentrepreneurs (MEIs) clients of a Financial Institution in Cabo Verde-MG, Brazil. The research is applied in nature, following a descriptive and exploratory approach. The method used was a survey, and the data were collected through a structured questionnaire via Google Forms. Through a non-probabilistic sample, 60 MEI clients of this institution were interviewed. Only 21.7% of the participants were considered financially literate. There was a significant association between higher education levels and greater financial literacy. A statistically significant difference was also identified between the age groups below 25 years and the group between 25 and 45 years, indicating a positive association between age and financial literacy within the considered age range. Although financial literacy did not show a statistical association with the use of financial products, it was related to more efficient financial management practices, such as the separate management of personal and business accounts, more informed methods and choices of financial products, and the way financial records are kept, whether electronic or manual. The cluster analysis, using the K-Means algorithm, identified homogeneous groups based on sociodemographic characteristics, such as gender and age, and the use of financial products and services, revealing six distinct clusters among the MEIs. These clusters varied in average age, predominant gender, level of financial literacy, and credit use, revealing financial behavior patterns within the sample. One of the clusters was composed of younger individuals, without financial literacy and dependent on credit. Another cluster included older individuals, with the highest number of financially literate individuals and low credit use. The binomial logistic regression evaluated several variables concerning financial literacy, highlighting age and education as significant factors associated with financial literacy. Age showed a statistically significant association, suggesting that an increase in age is associated with a higher probability of being financially literate. Overall, the research indicated that higher education levels are statistically associated with financial literacy. In an increasingly complex and dynamic scenario, financial education emerges as one of the fundamental pillars for the training and improvement of MEIs, allowing them to acquire essential skills for more efficient financial management, reflecting the financial well-being of entrepreneurs and the sustainability of their businesses.

Keywords: Financial Literacy, Financial Education, Individual Microentrepreneurs (MEIs), Financial Products and Services, Business Sustainability.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa de Redes de Estruturas Conceituais
Figura 2 – Processo de aplicação de uma pesquisa <i>Survey</i>
Figura 3 – Panorama empresarial de Cabo Verde, MG
Figura 4 – Distribuição de MEIs por atividades econômicas de Cabo Verde, MG49
Figura 5 – Gráfico de <i>boxplot</i> com as distribuições de idades
Figura 6 – Gráfico de barras que apresenta a frequência de homens e mulheres58
Figura 7 – Gráfico de barras que apresenta a cor/raça/etnia59
Figura 8 – Gráfico de barras que apresenta a escolaridade
Figura 9 – Gráfico de barras que apresenta o tipo de ensino fundamental60
Figura 10 – Gráfico de barras que apresenta o tipo de ensino médio60
Figura 11 – Gráfico de barras que representa a escolaridade das mães61
Figura 12 – Gráfico de barras que representa a escolaridade dos pais61
Figura 13 – Gráfico de barras que representa a renda média individual62
Figura 14 – Gráfico de barras que representa a renda média familiar63
Figura 15 – Gráfico de barras agrupadas comparando a proporção de renda do MEI como fonte
exclusiva ou suplementar na renda familiar
Figura 16 – Perfil de negócio: Gráfico de barras com a distribuição do período de abertura do
MEI65
Figura 17 – Perfil de negócio: Gráfico de barras com a distribuição das principais atividades
econômicas exercidas pelos MEI
Figura 18 – Práticas de gestão empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das respostas
sobre a gestão de contas correntes para finanças domésticas e empresariais67
Figura 19 – Práticas de gestão empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das respostas
sobre os critérios utilizados na escolha de produtos e serviços bancários para a empresa68
Figura 20 – Práticas de gestão empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das respostas
sobre o método de acompanhamento dos registros financeiros da empresa69
Figura 21 – Práticas de gestão empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das respostas
sobre o envolvimento de terceiros nas decisões financeiras da empresa
Figura 22 – Práticas de gestão empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das respostas
sobre quais temas os MEIs pediram ajuda71
Figura 23 – Comportamento financeiro empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das
respostas sobre monitoramento da lucratividade do negócio72

Figura 24 – Comportamento financeiro empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das
respostas sobre manter dados e informações seguras do negócio
Figura 25 – Comportamento financeiro empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das
respostas sobre comparar o custo de financiamentos para o negócio
Figura 26 – Comportamento financeiro empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das
respostas sobre ajustar o planejamento de acordo com mudanças econômicas, fatores externos
e stakeholders74
Figura 27 – Comportamento financeiro de orçamento: Gráfico de barras com a distribuição das
respostas sobre a gestão da renda pessoal
Figura 28 – Comportamento financeiro de orçamento: Gráfico de barras com a distribuição das
respostas sobre o controle financeiro periódico.
Figura 29 - Comportamento financeiro de crédito: Gráfico de barras com a distribuição das
respostas sobre realizar compras a prazo com frequência
Figura 30 - Comportamento financeiro de crédito: Gráfico de barras com a distribuição das
respostas sobre a porcentagem da renda gasta para pagar compras a prazo78
Figura 31 – Comportamento financeiro de crédito: Gráfico de barras com a distribuição das
respostas sobre a forma de pagamento de compras a prazo
Figura 32 – Comportamento financeiro de crédito: Gráfico de barras com a distribuição das
respostas sobre a porcentagem de compras a prazo que está com pagamento atrasado79
Figura 33 - Comportamento financeiro de crédito: Gráfico de barras com a distribuição das
respostas a afirmação de sempre pedir desconto quando compra à vista
Figura 34 – Comportamento financeiro de poupança: Gráfico de barras com a distribuição das
respostas sobre a prática de reservar, mensalmente, parte da renda para emergências 80
Figura 35 – Comportamento financeiro de investimento: Gráfico de barras com a distribuição
das respostas sobre a prática de fazer investimentos com parte da renda pessoal81
Figura 36 - Comportamento financeiro de seguros: Gráfico de barras com a distribuição das
respostas sobre a prática de contratar seguros com parte da renda mensal
Figura 37 – Comportamento financeiro de previdência: Gráfico de barras com a distribuição
das respostas os MEIs tratam a questão previdenciária
Figura 38 - Gráfico de barras representando a distribuição dos acertos na questão sobre
diversificação de riscos, segmentada por sexo dos participantes85
Figura 39 – Gráfico de barras representando a distribuição dos acertos na questão sobre juros
compostos, segmentada por sexo dos participantes

Figura 40 – Gráfico de barras representando a distribuição dos acertos na questão sobre seguros,
segmentada por sexo dos participantes
Figura 41 – Gráfico de barras representando a distribuição dos acertos da 1ª questão sobre
inflação, segmentada por sexo dos participantes
Figura 42 — Gráfico de barras representando a distribuição dos acertos da 2ª questão sobre
inflação, segmentada por sexo dos participantes89
Figura 43 – Gráfico de barras representando a distribuição dos acertos na questão sobre juros
simples, segmentada por sexo dos participantes
Figura 44 — Gráfico de barras da frequência e porcentagem de participantes alfabetizados e não
alfabetizados financeiramente91
Figura 45 – Gráfico de barras com a porcentagem da utilização de produtos e serviços
financeiros

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Perguntas que compõem o modelo de mensuração do nível de alfabetização
financeira utilizado por Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015).
Quadro 2 - Principais contribuições das pesquisas sobre a relação entre marcadores sociais e
alfabetização financeira
Quadro 3 – Síntese das principais contribuições dos estudos abordados
Quadro 4 – Síntese dos resultados das pesquisas que buscaram avaliar a alfabetização financeira
entre proprietários de MPEs e MEIs
Quadro 5 – Quadro com uma síntese dos comportamentos financeiros empresariais abordados
na pesquisa da OCDE (2021) com proprietários de MPEs e MEIs42
Quadro 6 - Quadro com uma síntese dos comportamentos financeiros empresariais abordados
na pesquisa de Santos (2023)
Quadro 7 – Técnicas estatísticas aplicadas aos objetivos específicos da pesquisa54
Quadro 8 – Síntese dos resultados: Perfil sociodemográfico e socioeconômico dos participantes.
64
Quadro 9 – Síntese dos resultados: Perfil de negócio, comportamentos financeiros empresariais
e práticas de gestão financeira
Quadro 10 - Síntese dos resultados: Comportamentos financeiros de orçamentos, crédito,
poupança, investimento, seguro e previdência83
Quadro 11 - Síntese dos resultados: análise dos conhecimentos financeiros e mensuração do
nível de alfabetização financeira
Quadro 12 – Categorização dos produtos e serviços financeiros
Ouadro 13 – Síntese dos resultados: utilização de produtos e serviços financeiros96

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Mensuração do nível de alfabetização financeira dos participantes90
Tabela 2 - Análise quantitativa da utilização de produtos e serviços financeiros pelos
participantes alfabetizados e não alfabetizados financeiramente95
Tabela 3 – Análise das porcentagens de utilização de produtos e serviços financeiros pelos
participantes alfabetizados e não alfabetizados financeiramente96
Tabela 4 – Análise das porcentagens de utilização de crédito pelos participantes alfabetizados e
não alfabetizados financeiramente96
Tabela 5 – Teste de normalidade para a variável dependente: Nível de alfabetização financeira
de 0 a 698
Tabela 6 – Teste de normalidade para a variável independente: Escolaridade99
Tabela 7 – Teste de normalidade para a variável independente: Idade
Tabela 8 – Teste de normalidade para a variável independente: Renda individual100
Tabela 9 – Estatística descritiva: Alfabetização financeira x sexo ('alfa' vs. 'gen')102
Tabela 10 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre a
alfabetização financeira (sim/não) e o sexo ('alfa' vs. 'gen')
Tabela 11 – Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira x sexo ('nível' vs. 'gen').
Tabela 12 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre o
nível de alfabetização financeira e o sexo ('nível' vs. 'gen')
Tabela 13 – Estatística descritiva: Alfabetização financeira x nível de escolaridade ('alfa' vs.
'educação')
Tabela 14 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre a
alfabetização financeira (sim/não) e a educação ('alfa' vs. 'educação')105
Tabela 15 – Correlação entre Spearman ρ e força da relação: 'alfa' vs. 'educação'105
Tabela 16 – Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira x escolaridade ('nível' vs.
'educação')
Tabela 17 - Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre
o nível de alfabetização financeira e a escolaridade ('nível' vs. 'educação')
Tabela 18 – Correlação entre Spearman ρ e força da relação: 'nível' vs. 'educação'106
Tabela 19 – Teste estatístico não paramétrico: Pairwise Wilcoxon Test ('nível' vs. 'educação').

Tabela 20 – Estatística descritiva: Alfabetização financeira x grupos etários ('alfa' vs. 'idade').
Tabela 21 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre a
alfabetização financeira (sim/não) entre os diferentes grupos etários ('alfa' vs. 'idade') 109
Tabela 22 – Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira x grupos etários ('nível' vs.
'idade')
Tabela 23 - Resultado do teste estatístico não paramétrico para avaliar a associação entre o
nível de alfabetização financeira e os diferentes grupos etários ('nível' vs. 'idade')109
Tabela 24 – Pairwise Wilcoxon Test ('nível' vs. 'idade').
Tabela 25 – Estatística descritiva: Alfabetização financeira x ('alfa' vs. 'renda')
Tabela 26 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre a
alfabetização financeira (sim/não) e a renda individual ('alfa' vs. 'renda')
Tabela 27 – Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira x ('nível' vs. 'renda') 112
Tabela 28 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre o
nível de alfabetização financeira e a renda individual ('nível' vs. 'renda')
Tabela 29 – Teste de normalidade para a variável independente "poupança"114
Tabela 30 - Teste de normalidade para a variável independente: Gestão de contas-correntes
para finanças pessoais e empresariais 'H6_1'
Tabela 31 – Teste de normalidade para a variável independente: Escolha de produtos e serviços
financeiros para a empresa 'H6_2'
Tabela 32 – Teste de normalidade para a variável independente: Acompanhamento dos registros
financeiros da empresa 'H6_3'
Tabela 33 - Teste de normalidade para a variável independente: 'H7_1' acompanhar a
lucratividade do negócio regularmente
Tabela 34 - Teste de normalidade para a variável independente: 'H7_2' manter dados e
informações seguras sobre a empresa
Tabela 35 - Teste de normalidade para a variável independente: 'H7_3' comparar o custo de
diferentes fontes de financiamento para o negócio.
Tabela 36 – Teste de normalidade para a variável independente: 'H7_4' ajustar o planejamento
de acordo com as mudanças nos fatores econômicos e outros fatores externos119
Tabela 37 – Teste de normalidade para a variável independente: 'Col35xx'
Tabela 38 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre a
alfabetização financeira (sim/não) e o comportamento financeiro de poupança ('nível' vs.
'poupança')121

Tabela 39 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre o
nível de alfabetização financeira e o comportamento financeiro de poupança ('nível' vs.
'poupança')
Tabela 40 – Estatística descritiva: Alfabetização financeira x ('alfa' vs. 'H6_1')123
Tabela 41 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre a
alfabetização financeira (sim/não) e prática de separar finanças pessoais e empresariais ('alfa'
vs. 'H6_1')
Tabela 42 – Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira x prática de separar finanças
pessoais e empresariais ('nível' vs. 'H6_1').
Tabela 43 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre o
nível de alfabetização financeira e a prática de separar finanças pessoais e empresariais ('nível'
vs. 'H6_1')
Tabela 44 – Pairwise Wilcoxon Test ('nível' vs. 'H6_1')
Tabela 45 – Estatística descritiva: Alfabetização financeira x as práticas de comparar as
alternativas antes de contratar um produto ou serviço financeiro ('alfa' vs. 'H6_2')126
Tabela 46 - Resultados de testes não paramétricos para avaliar a associação entre a
alfabetização financeira (sim/não) as práticas de analisar as alternativas antes de contratar um
produto ou serviço financeiro ('alfa' vs. 'H6_2')
Tabela 47 – Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira e as práticas de comparar
alternativas antes de contratar um produto ou serviço financeiro ('nível' vs. 'H6_2')126
Tabela 48 - Resultado do teste estatístico não paramétrico para avaliar a associação entre o
nível de alfabetização financeira e as práticas de comparar as alternativas antes de contratar um
produto ou serviço financeiro ('nível' vs. 'H6_2').
Tabela 49 – Pairwise Wilcoxon Test ('nível' vs. 'H6_2').
Tabela 50 – Estatística descritiva: Alfabetização financeira x ('alfa' vs. 'H6_3')
Tabela 51 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre a
alfabetização financeira (sim/não) e forma como é realizado o registro financeiro da empresa
('alfa' vs. 'H6_3')
Tabela 52 – Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira x forma como é realizado
o registro financeiro da empresa ('nível' vs. 'H6_3')
Tabela 53 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre o
nível de alfabetização financeira e a forma como é realizado o registro financeiro da empresa
('nível' vs. 'H6_3')
Tabela 54 – Pairwise Wilcoxon Test ('nível' vs. 'H6_3')

Tabela 55 – Testes estatísticos não paramétricos: comportamentos empresariais relacionados à
resiliência financeira: ('alfa' vs. 'H7_1') e ('nível' vs. 'H7_1')
$Tabela\ 56-Testes\ estatísticos\ n\ \~ao\ param\'etricos:\ comportamentos\ empresaria is\ relacionados\ \grave{a}$
resiliência financeira ('alfa' vs. 'H7_2') e ('nível' vs. 'H7_2')
Tabela 57 – Testes estatísticos não paramétricos: comportamentos empresariais relacionados à
resiliência financeira: ('alfa' vs. 'H7_3') e ('nível' vs. 'H7_3')
Tabela 58 – Testes estatísticos não paramétricos: comportamentos empresariais relacionados à
resiliência financeira: ('alfa' vs. 'H7_4') e ('nível' vs. 'H7_4')
Tabela 59 – Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira vs. utilização de produtos e
serviços financeiros
Tabela 60 – Testes estatísticos não paramétricos: alfabetização financeira x utilização de
produtos e serviços financeiros ('nível' vs. 'Col35xx')
Tabela 61 – K-Means clusters: Alfabetização financeira (sim/não) vs. utilização de produtos e
serviços financeiros
Tabela 62 – Teste estatístico: Hosmer-Lemeshow
Tabela 63 – Teste estatístico: Fator de Inflação da Variância
Tabela 64 – Teste estatístico: Pseudo R <sup>2</sup>
Tabela 65 – Regressão logística binomial: alfabetização financeira (sim/não) vs. (sexo, idade,
educação e produtos e serviços financeiros)

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

GFLEC - Global Financial Literacy Excellence Center

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços

MEIs - Microempreendedores Individuais

MSMEs – Micro, Small and Medium Enterprises

MPEs - Micro e Pequenas Empresas

MPMEs - Micro, Pequenas e Médias Empresas

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PIB - Produto Interno Bruto

PISA - Programa Internacional de Avaliação de Alunos

PACFL - President's Advisory Council on Financial Literacy

SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

# SUMÁRIO

1	INT	ΓRO	DUÇÃO	14
2	RE	FER	ENCIAL TEÓRICO	19
	2.1	Edu	ıcação e alfabetização financeira	19
	2.2	Alf	abetização financeira de empreendedores	28
	2.3	Alf	abetização financeira, acesso financeiro e sustentabilidade empresarial	31
	2.3	.1	Análise da estrutura conceitual	35
	2.3	.2	Lacunas do campo de pesquisa	37
	2.4	Mic	croempreendedores Individuais (MEIs): Importância e desafios	38
3	ME	ETOI	DOLOGIA: MATERIAL E MÉTODOS	45
	3.1	Cla	ssificação da pesquisa	45
	3.2	Eta	pas do desenvolvimento da Survey	46
	3.2	.1	Levantamento teórico	47
	3.2	.2	Desenho ou Projeto de Pesquisa	47
	3.2	.3	Seleção ou Amostragem	50
	3.2	.4	Questionário DENARIUS	51
	3.2	.5	Teste-piloto	53
	3.2	.6	Coleta de Dados	53
	3.2	.7	Análise de Dados	53
4	RE	SUL	TADOS E DISCUSSÃO	57
	4.1	Per	fil sociodemográfico e socioeconômico	57
	4.2	Per 65	fil de negócio, comportamentos financeiros empresariais e de gestão empre	sarial
	4.3	Cor	mportamentos financeiros de orçamento, crédito, poupança, investimento, seg	guro e
	previo	lênci	ia	75
	4.4	Nív	rel de alfabetização financeira	84
	4.5	Uti	lização de produtos e serviços financeiros	92

	sociação entre o perfil sociodemográfico, socioeconômico e o nível de
alfabetiza	ção financeira97
4.6.1	Testes de normalidade das variáveis dependentes
4.6.2	Testes de normalidade das variáveis independentes associadas às hipóteses de 1 a
4	98
4.6.3	Teste de hipótese 1: Alfabetização financeira <i>x</i> sexo
4.6.4	Teste de hipótese 2: Alfabetização financeira x Escolaridade
4.6.5	Teste de hipótese 3: Alfabetização financeira x Idade
4.6.6	Teste de hipótese 4: alfabetização financeira x Renda individual
resiliência	sociação entre os comportamentos financeiros e empresariais relacionados à financeira, práticas de gestão empresarial e a utilização de produtos e serviços
	s113
4.7.1 8	Teste de normalidade das variáveis independentes associadas às hipóteses de 5 a 114
4.7.2 poupan	Teste de hipótese 5: Alfabetização financeira x Comportamento financeiro de ça
4.7.3 eficient	Teste de hipótese 6: Alfabetização financeira x Práticas de gestão empresariais es
4.7.4 relacion	Teste de hipótese 7: Alfabetização financeira x Comportamentos empresariais nados à resiliência financeira
4.7.5 finance	Teste de hipótese 8: Alfabetização financeira x Utilização de produtos e serviços iros
	álise de clusters: utilização de produtos e serviços financeiros e dados ográficos
	delo de Regressão Logística Binomial: Análise das principais variáveis abordadas
4.10 Inte	ervenção em educação financeira para o público MEI143
5 CONCI	LUSÕES145
REFERÊNC	TIAS150

A	PÊNDICES161
	APÊNDICE A – Registro de Consentimento Livre e esclarecido (RCLE): Avaliação do Nível
	de Alfabetização Financeira de Microempreendedores Individuais (MEIs) de Cabo Verde -
	MG 161
	APÊNDICE B - Questionário: Avaliação do Nível de Alfabetização Financeira de
	Microempreendedores Individuais (MEIs) de Cabo Verde – MG
	APÊNDICE C – Autorização do Comitê de Ética: Avaliação do Nível de Alfabetização
	Financeira de Microempreendedores Individuais (MEIs) de Cabo Verde – MG172

### 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o Brasil tem observado um aumento no número de Microempreendedores Individuais (MEIs). Essa tendência é marcada por um crescimento de mais de 37% entre 2019 e 2021, conforme relatado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023b). Esse aumento elevou o total para 13,2 milhões de MEIs, correspondendo a 69,7% de todas as empresas e organizações e 19,2% do total de indivíduos ocupados no país. Esse fenômeno, reflexo de uma transformação no mercado de trabalho, é parcialmente impulsionado pela redução dos postos de trabalho formais, levando uma parcela da população a buscar no empreendedorismo individual uma maneira de melhorar sua condição socioeconômica e a de suas famílias.

A pandemia da COVID-19 e a consequente instabilidade econômica destacaram o valor do microempreendedorismo não apenas como alternativa de renda, mas também como estratégia para manter a resiliência econômica. No entanto, esse período expôs limitações na gestão financeira dos microempreendedores, especialmente no que diz respeito à insuficiência de reservas financeiras e ao acesso restrito a crédito e a outros produtos e serviços financeiros. Essa situação evidencia a importância de aprimorar as habilidades financeiras desses empreendedores para enfrentar o mercado de maneira eficaz (OCDE, 2021).

Diante desses desafios, a alfabetização financeira surge como um elemento para a sustentabilidade e crescimento dos micros e pequenos empreendimentos. Segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2020), a alfabetização financeira é entendida como o conjunto de conhecimento, habilidades, atitudes e comportamentos necessários para tomar decisões financeiras prudentes, que contribuam para o bem-estar financeiro dos indivíduos e, no caso dos empreendedores, de seus negócios. Isso envolve desde a escolha acertada de produtos e serviços financeiros até a gestão eficaz dos recursos da empresa.

Para empreendedores, a aquisição e a aplicação efetiva de conhecimentos financeiros constituem componentes na superação de desafios econômicos. Essa capacitação implica o acesso consciente a produtos financeiros, a formulação de decisões financeiras embasadas e a administração estratégica dos recursos. A alfabetização financeira, assim, não se limita apenas ao entendimento teórico; é uma habilidade prática que permite ao empreendedor gerenciar suas finanças com destreza, adaptar-se a mudanças e planejar para o futuro (Seraj; Fazal; Alshebami, 2022).

Em 2021, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) realizou um estudo abrangendo 14 países, incluindo o Brasil, com o objetivo de avaliar o nível de alfabetização financeira, além de cobrir outros aspectos como práticas de gestão financeira, comportamentos financeiros relacionados à resiliência e o acesso financeiro. No país, a pesquisa envolveu 1011 empreendedores, incluindo MEIs e proprietários de microempresas (ME). Segundo os dados, apenas um quarto dos empreendedores brasileiros (com até 9 funcionários) atingiu ou superou o patamar de 85% de alfabetização financeira. Este dado sugere que os empreendedores brasileiros, se comparados com os de economias mais desenvolvidas, precisam desenvolver o conhecimento sobre finanças (OECD, 2021).

Nesse contexto, o estudo da OCDE também investigou o uso de produtos e serviços financeiros. Foi observado que instrumentos como cheques especiais, linhas de crédito préaprovadas, empréstimos bancários e antecipação de recebíveis são os produtos mais utilizados, enquanto seguros de vida e empresariais têm menor adesão. A pesquisa identificou ainda que a utilização frequente do cheque especial contrasta com o limitado entendimento sobre as taxas de juros, apontando para uma área de conhecimento que necessita de atenção para não afetar negativamente a gestão financeira de micros e pequenos negócios.

Assim, ao reconhecer a interação entre alfabetização financeira, acesso financeiro e sustentabilidade empresarial no campo acadêmico (Ribeiro; Medeiros, 2023), torna-se relevante examinar a associação entre a alfabetização financeira e as variáveis sociodemográficas e econômicas, que a antecede, bem como os comportamentos de poupança, de práticas de gestão financeira, de resiliência financeira empresarial, e a utilização de produtos e serviços financeiros entre os MEIs, no contexto bancário. Essa análise pode fornecer informações relevantes para aprimorar as estratégias de gestão financeira dos MEIs e contribuir para a sustentabilidade de seus negócios.

Diante do apresentado, depreendeu-se as seguintes questões: Qual é o nível de alfabetização financeira dos MEIs que atuam no interior de Minas Gerais? É possível estabelecer associação entre o nível de alfabetização financeira de MEIs (em especial os que atuam no interior de Minas Gerais) e o acesso a produtos e serviços financeiros?

Considerando esses questionamentos, o objetivo geral deste estudo foi avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira e o acesso a produtos e serviços financeiros de MEIs, clientes de uma agência bancária da cidade de Cabo Verde, interior do Estado de Minas Gerais, pertencente a uma Instituição Financeira importante no contexto brasileiro. Especificamente, pretende-se:

- Descrever o perfil sociodemográfico e socioeconômico;
- Caracterizar o perfil dos negócios, incluindo comportamentos empresariais relacionados à resiliência financeira e as principais práticas de gestão empresarial;
- Analisar comportamentos financeiros relacionados a orçamentos, crédito, poupança, investimento, seguros e previdência.
- Mensurar e analisar o nível de alfabetização financeira;
- Avaliar a utilização de produtos e serviços financeiros;
- Associar o perfil sociodemográfico e socioeconômico ao nível de alfabetização financeira;
- Associar os comportamentos empresariais ligados à resiliência financeira, as práticas de gestão empresarial e a utilização de produtos e serviços financeiros ao nível de alfabetização financeira;
- Investigar os padrões de uso de produtos e serviços financeiros, utilizando análise de clusters para identificar grupos homogêneos baseados em características financeiras e demográficas;
- Desenvolver uma intervenção específica em educação financeira para o público-alvo.

Este estudo se justifica por sua relevância social, econômica, acadêmica e institucional. Do ponto de vista social, a investigação aborda a condição dos MEIs, reconhecendo-os como agentes significativos no contexto econômico nacional. Estes empreendedores contribuem para a economia não apenas por meio da geração de emprego, mas também ao promover a inclusão social e econômica de indivíduos que anteriormente se encontravam em situação de informalidade (Souza *et al.*, 2016). Economicamente, o papel dos MEIs na criação de empregos, na contribuição para a renda nacional e na promoção de uma distribuição de riqueza mais equitativa é inegável (Santana; Ribeiro, 2023). A capacidade dos MEIs de acessar e utilizar produtos e serviços financeiros adequadamente é essencial para o desenvolvimento de uma economia robusta e inclusiva.

No contexto acadêmico, este estudo propõe-se a abordar uma deficiência identificada na literatura, explorando a relação entre a alfabetização financeira dos MEIs e seu acesso a produtos e serviços financeiros (Ribeiro; Medeiros, 2023). A carência de investigações dedicadas especificamente a esta temática justifica a realização desta pesquisa, que tem por objetivo contribuir para o acervo teórico existente e oferecer diretrizes práticas para o desenvolvimento de políticas públicas e estratégias voltadas para este segmento de empreendedores. Institucionalmente, a relevância do estudo estende-se à Instituição Financeira

participante, situando-se no contexto das discussões sobre responsabilidade social corporativa e sustentabilidade. A pesquisa alinha-se aos princípios ESG, oferecendo à instituição a oportunidade de reavaliar e adaptar suas práticas de crédito e serviços financeiros para apoiar de maneira efetiva o desenvolvimento sustentável dos micros e pequenos empreendedores.

A presente pesquisa foi realizada abrangendo uma carteira de clientes classificados como Microempreendedores Individuais associados a uma instituição financeira localizada na cidade de Cabo Verde, Minas Gerais. O estudo desdobrou-se sobre aqueles que desenvolvem atividades comerciais e/ou de prestação de serviços e são correntistas pertencentes ao "Segmento Empreendedor".

A metodologia empregada envolveu abordagens exploratória e descritiva, seguidas de uma análise quantitativa para explorar aspectos da alfabetização financeira, utilizando o método de *Survey*. A fase exploratória facilitou a compreensão preliminar e a definição dos conceitos chave, enquanto a fase descritiva avaliou a distribuição e relevância do fenômeno na amostra. Os dados foram coletados por meio de um questionário no *Google Forms*, e a análise dos dados foi realizada usando técnicas estatísticas através da linguagem R, assegurando a representatividade e confiabilidade dos resultados obtidos.

A pesquisa demonstrou uma associação estatística significativa entre escolaridade e alfabetização financeira, e também identificou que indivíduos entre 25 a 45 anos possuem níveis superiores de alfabetização financeira em comparação aos mais jovens. Além disso, observouse uma associação estatística entre o nível de alfabetização financeira e a implementação de práticas de gestão empresarial eficazes. Por outro lado, as análises que exploraram a associação entre a alfabetização financeira e variáveis como, sexo, renda individual, comportamento de poupança, resiliência financeira empresarial e uso de produtos e serviços financeiros não demonstraram associações estatísticas significativas, indicando um impacto limitado desses fatores sobre a alfabetização financeira dos MEIs.

A análise de clusters K-Means revelou que indivíduos mais jovens tendem a usar mais crédito, enquanto os mais velhos e mais educados mostram menor dependência desses recursos. Além disso, a regressão logística binomial apontou idade e educação como preditores significativos da alfabetização financeira, com o modelo explicando cerca de 34% da variabilidade observada e sem problemas de multicolinearidade entre as variáveis.

Por fim, este trabalho está organizado em mais quatro capítulos além deste introdutório. O segundo capítulo apresenta o Referencial Teórico, usado como fundamento para o desenvolvimento do trabalho e análise dos resultados. No capítulo seguinte é apresentado a Metodologia, onde são detalhados os procedimentos adotados para coleta e análise de dados. O

quarto capítulo apresenta os Resultados e Discussões, as Considerações Finais, que responde aos objetivos estabelecidos. Além desses capítulos, apresenta-se também as referências e os apêndices.

#### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo tem como objetivo principal oferecer uma análise da alfabetização financeira no contexto empresarial. São apresentados os conceitos fundamentais e a evolução da educação e alfabetização financeira, com ênfase no papel desses elementos no desenvolvimento e na sustentabilidade dos empreendimentos empresariais, especialmente entre os empreendedores, incluindo os MEIs.

#### 2.1 Educação e alfabetização financeira

A presente seção apresenta a educação financeira como um processo educativo que leva à alfabetização financeira. Em seguida, se discute como esse conceito foi desenvolvido e aprimorado ao longo do tempo por diversos autores, bem como quais são seus principais componentes e formas de mensuração. Apresenta-se também o impacto dos marcadores sociais no nível de alfabetização financeira.

Conforme definido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2005), a educação financeira é um processo que capacita os indivíduos a entenderem produtos financeiros, conceitos econômicos e os riscos financeiros relacionados. Este processo envolve aquisição de conhecimento, adesão a orientações e aplicação de princípios para desenvolver habilidades e fomentar a confiança necessária para efetuar decisões financeiras informadas, contribuindo para o bem-estar financeiro dos indivíduos (OCDE, 2005).

A crise das hipotecas *subprime*, que se intensificou em 2008, destacou a importância da educação financeira. Originada pela concessão de empréstimos a mutuários com créditos duvidosos no mercado imobiliário dos EUA, essa crise levou a um aumento drástico nas inadimplências e execuções hipotecárias, precipitando uma crise financeira global. As repercussões foram vastas, afetando a estabilidade de instituições financeiras globais, exacerbando a volatilidade do mercado e contribuindo para uma recessão econômica abrangente. Esses eventos sublinharam a necessidade de uma educação financeira robusta, evidenciando como o entendimento insuficiente dos produtos financeiros e a falta de regulamentação adequada foram fatores que contribuíram para a crise (Hung; Parker; Yoong, 2009).

O President's Advisory Council on Financial Literacy (PACFL), em 2008, reafirmou a importância da educação financeira, conforme definida pela OCDE, destacando seu papel para o entendimento dos indivíduos sobre o sistema financeiro e na capacitação para tomadas de decisão que reforçam a gestão financeira pessoal e promovem o bem-estar econômico. Complementando essa perspectiva, Hung, Parker e Yoong (2009) identificam a educação financeira como essencial para prevenir instabilidades financeiras futuras, enfatizando que a compreensão dos fundamentos do crédito, a conscientização dos riscos associados e a adoção de uma gestão financeira prudente podem mitigar a possibilidade de crises similares à subprime, incentivando práticas de empréstimo responsáveis e fortalecendo a resiliência financeira individual.

Huston (2010) aborda a educação financeira destacando sua importância como recurso crucial para o desenvolvimento do capital humano, concentrando-se no aprimoramento do conhecimento e das habilidades financeiras. Essa perspectiva sugere que, ao adquirir uma educação financeira sólida, os indivíduos ampliam sua capacidade de tomar decisões informadas sobre suas finanças, o que é fundamental para a gestão eficaz de recursos pessoais e familiares. A educação financeira, assim entendida, transcende a mera aquisição de informações; ela envolve a compreensão e a aplicabilidade desses conhecimentos no cotidiano, capacitando as pessoas a planejarem e atingirem seus objetivos financeiros com maior competência (Huston, 2010).

Expandindo essa visão, Lusardi e Mitchell (2014) enfatizam a necessidade de um aprendizado financeiro contínuo, que acompanhe o indivíduo por toda a vida. Em seu estudo, as autoras argumentam que, em um mundo financeiramente complexo, onde os produtos e serviços financeiros estão em constante evolução, é vital que a educação financeira seja um processo contínuo e adaptativo. Isso permite que pessoas de diferentes idades e estratos sociais possam permanecer atualizadas com as mudanças no mercado e nas regulamentações financeiras, bem como com as alterações em suas circunstâncias pessoais e objetivos ao longo da vida (Lusardi; Mitchell, 2014).

Fernandes, Lynch Jr e Netemeyer (2014) destacam a eficácia da educação financeira *just-in-time*, que é entregue no momento em que o indivíduo enfrenta decisões financeiras específicas. Essa abordagem aumenta a relevância e a aplicabilidade do conhecimento financeiro, pois o conteúdo é imediatamente útil, o que contribui para uma retenção mais duradoura da informação. Isso significa que, quando os indivíduos recebem informações financeiras pertinentes no contexto de uma decisão que precisam tomar, eles não só aplicam

esse conhecimento mais efetivamente, mas também são menos propensos a esquecê-lo ao longo do tempo (Fernandes; Lynch Jr; Netemeyer, 2014).

Concluindo, Goyal e Kumar (2020) ressaltam que a educação financeira deve ser um processo contínuo, integrado de maneira sistemática nas diversas fases da vida, não se limitando apenas a situações imediatas de tomada de decisão. Sugerem a incorporação da educação financeira em ambientes educacionais e profissionais, destacando o papel importante das entidades públicas e privadas em facilitar o acesso a essas informações essenciais. Tal estratégia assegura que indivíduos, em qualquer ponto de suas vidas, possuam as competências necessárias para engajar-se em tomadas de decisões financeiras informadas, favorecendo a capacidade de gestão financeira pessoal efetiva e sustentável ao longo do tempo (Goyal; Kumar, 2020).

Diferenciando-se da educação financeira, que se liga a práticas educacionais, a alfabetização financeira emerge como a aplicação concreta desses ensinamentos, materializando-se no domínio de conhecimentos, na adoção de comportamentos e na formação de atitudes que orientam as decisões individuais sobre orçamentos, poupança, investimentos, uso de crédito, seleção de seguros e planejamento da previdência (Atkinson; Messy, 2012). Ao longo do tempo, diversos teóricos buscaram definir o conceito de alfabetização financeira e a sua aplicabilidade. A seguir, serão explorados os principais autores e suas definições, bem como as diferentes dimensões da alfabetização financeira.

Lusardi e Mitchell (2007), em um de seus estudos pioneiros, definem a alfabetização financeira como a habilidade de entender e utilizar conceitos financeiros essenciais, o que é crucial para tomar decisões financeiras informadas. Essa habilidade inclui a compreensão de elementos econômicos importantes, como o funcionamento dos juros compostos, a importância da diversificação de riscos e os conceitos básicos de investimento e poupança. As pesquisadoras destacam a relevância da alfabetização financeira em várias fases da vida, sublinhando sua importância não apenas para decisões financeiras cotidianas, mas também para o planejamento de longo prazo, como a aposentadoria.

Em um estudo focado nos "baby boomers" — indivíduos nascidos durante o aumento da taxa de natalidade após a Segunda Guerra Mundial — notou-se que muitos enfrentam dificuldades com decisões financeiras relativas à aposentadoria por conta de uma alfabetização financeira insuficiente. Esse resultado indica que a alfabetização financeira não se limita à gestão financeira do dia a dia, mas engloba também a preparação para um futuro financeiro sustentável (Lusardi; Mitchel, 2007).

A pesquisa realizada por Lusardi, Mitchell e Curto (2008), que utilizou dados da Pesquisa Nacional Longitudinal de Juventude de 1997, aponta que a alfabetização financeira entre os jovens é limitada, com menos de um terço dos jovens adultos demonstrando entendimento básico de conceitos essenciais como taxas de juros, inflação e diversificação de risco. Este estudo também evidencia uma relação clara entre a alfabetização financeira e variáveis sociodemográficas, além da influência do contexto financeiro familiar. Foi observado que indivíduos com maior nível educacional e cujos pais possuem antecedentes de investimentos tendem a ter mais conhecimento sobre diversificação de risco do que aqueles com menor nível educacional e sem histórico familiar de investimentos (Lusardi; Mitchell; Curto, 2008).

Lusardi e Tufano (2009) em seu estudo sobre a alfabetização de dívidas, experiência financeira e superendividamento, discutem a importância da alfabetização financeira não apenas em decisões de longo prazo, como o planejamento para a aposentadoria, mas também em decisões financeiras cotidianas. Eles destacam que a falta de alfabetização financeira não se limita apenas a questões de longo prazo, mas também afeta as escolhas financeiras diárias das pessoas. Os autores observam que indivíduos com baixo nível de alfabetização financeira tendem a contrair dívidas mais caras, evitam tomar decisões financeiras devido ao desconforto percebido e muitas vezes não conseguem lidar adequadamente com situações financeiras de emergência. Portanto, eles enfatizam que a gestão eficaz das finanças do dia a dia é crucial para garantir a segurança financeira, assim como o planejamento para eventos de longo prazo.

Huston (2010) em sua análise conceitual identificou três componentes essenciais da alfabetização financeira: conhecimento, comportamento e bem-estar financeiro. O conhecimento é entendido como a compreensão de termos, símbolos e operações aritméticas que são padrão no contexto financeiro. Para a autora, a alfabetização não se limita apenas à compreensão, mas também à habilidade de aplicar informações escritas, gráficas e numéricas na vida cotidiana. O comportamento refere-se à maneira como os indivíduos aplicam esse conhecimento em suas atividades financeiras diárias, incluindo como eles gerenciam suas finanças, fazem investimentos e tomam decisões relacionadas ao dinheiro. O bem-estar financeiro é o resultado desejado da alfabetização financeira, que é a habilidade de um indivíduo ou família de atender às suas necessidades atuais e futuras, a ausência de estresse financeiro e a capacidade de fazer escolhas que permitem desfrutar da vida (Huston, 2010).

Remund (2010) amplia o escopo de compreensão do tema ao enfatizar que a verdadeira alfabetização financeira transcende a mera compreensão ou ação. Em vez disso, ela incorpora a capacidade de comunicar eficazmente sobre questões financeiras, permitindo não apenas o

entendimento, mas também a habilidade de dialogar e disseminar esse conhecimento. Além disso, o autor destaca um elemento crucial no planejamento financeiro: a antecipação de necessidades futuras. Esta perspectiva reforça a concepção de Huston (2010) sobre bem-estar financeiro, sublinhando que uma gestão financeira verdadeiramente eficaz requer não apenas decisões informadas no presente, mas também uma visão estratégica voltada para o futuro, caracterizada por proatividade e planejamento (Remund, 2010).

Van Rooij, Lusardi e Alessie (2011) identificam que a alfabetização financeira desempenha um papel crucial na participação no mercado de ações. Indivíduos com maior alfabetização financeira tendem a investir em ações, um componente essencial para a diversificação de portfólios e crescimento de riqueza a longo prazo. Assim, a falta de compreensão sobre o mercado de ações pode ser resultado da inadequação da alfabetização financeira. Além disso, o estudo revela que a alfabetização financeira não só influencia a decisão de investir em ações, mas também afeta a forma como as pessoas investem, com indivíduos mais informados propensos a diversificar seus investimentos, o que é crucial para mitigar riscos e otimizar retornos (Rooij; Lusardi; Alessie, 2011).

Integrando as conclusões de pesquisas anteriores, Lusardi e Mitchell (2014) apresentam uma definição abrangente e detalhada de alfabetização financeira, conceituando-a como a aptidão para entender e aplicar informações financeiras e econômicas. Segundo as autoras, está competência é crucial para tomar decisões fundamentadas em diversas áreas, incluindo planejamento financeiro, gestão de patrimônio, administração de dívidas e compreensão de pensões. Além de englobar a habilidade de lidar com demandas financeiras imediatas, a alfabetização financeira também é descrita como a capacidade de prever e planejar para futuras necessidades financeiras, bem como de se comunicar de forma eficaz sobre finanças (Lusardi; Mitchell, 2014).

Lusardi e Mitchell (2014) enfatizam que elevar o nível de alfabetização financeira tem o potencial de melhorar significativamente o bem-estar individual, enquanto simultaneamente promove estabilidade e eficiência nos mercados financeiros. Essa perspectiva sublinha a importância de implementar políticas públicas e programas educacionais destinados a reforçar essa habilidade essencial em toda a população. O modelo de otimização do ciclo de vida financeiro proposto pelas autoras descreve como indivíduos informados adaptam seu consumo ao longo da vida, poupando em tempos de abundância para apoiar fases de menor renda, como durante a aposentadoria, destacando assim a alfabetização financeira não somente como uma habilidade valiosa para decisões imediatas, mas também como uma ferramenta indispensável para um planejamento financeiro eficaz e de longo prazo (Lusardi; Mitchell, 2014).

Como é possível observar, ao longo do tempo, a literatura sobre alfabetização financeira evidencia uma evolução contínua. Inicialmente, a ênfase recaía sobre o entendimento de termos e conceitos financeiros básicos (Lusardi; Mitchel, 2007; Lusardi, Mitchell; curto, 2008). Com o avançar do tempo, a definição se expandiu, incorporando a capacidade de aplicar esse conhecimento em situações práticas (Huston, 2010; Remund, 2010; Lusardi; Mitchell, 2014) e reconhecendo a importância das atitudes e comportamentos financeiros (Atkinson; Messy, 2012). Neste cenário de evolução e aprofundamento, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento (OCDE) define a alfabetização financeira como uma combinação de consciência financeira, conhecimento, habilidades, atitudes e comportamentos necessários para tomar decisões financeiras sólidas e, em última instância, alcançar o bem-estar financeiro individual (OCDE, 2013).

A área de pesquisa em alfabetização financeira tem experimentado uma expansão significativa na literatura acadêmica, marcada por esforços para internalizar o mecanismo de aquisição de competência financeira. Esta progressão reflete a crescente demanda por uma metodologia que equilibre os pilares teóricos com as aplicações práticas, visando uma compreensão abrangente dos mecanismos subjacentes à avaliação e medição da alfabetização financeira. Conforme postulado por Lusardi e Mitchell (2014), uma análise eficaz da alfabetização financeira requer uma abordagem empírica, capaz não só de testar, mas também de corroborar as inferências advindas da teoria. A força dessas técnicas empíricas se manifesta na sua habilidade de conduzir avaliações meticulosas e embasadas, possibilitando uma quantificação precisa da alfabetização financeira, seja em uma escala individual ou coletiva.

Dentro do espectro das abordagens de mensuração do nível de alfabetização financeira, os trabalhos de Lusardi e Mitchell (2008, 2011) se destacam pelo modelo das "3 Grandes" questões. Este método é considerado por diversos autores como uma ferramenta abrangente, focada nos pilares essenciais que influenciam decisões financeiras, como poupança e investimento. Especificamente, esse modelo se fundamenta em três competências fundamentais: a habilidade de efetuar cálculos relacionados a juros; a percepção dos impactos inflacionários sobre o poder de compra; e a compreensão da importância da diversificação como estratégia de mitigação de riscos em investimentos.

Avançando na trajetória evolutiva desses instrumentos de avaliação, Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015) aprimoraram o modelo original, incorporando duas questões adicionais, culminando nas "5 Grandes". O objetivo é avaliar de maneira mais aprofundada a compreensão sobre os conceitos de juros compostos e as nuances das taxas de juros em contextos de empréstimos. Esta progressão reflete a tendência de sofisticação constante no domínio da

alfabetização financeira, no qual há um empenho contínuo em aprimorar as técnicas de avaliação, visando otimizar a promoção e disseminação do conhecimento financeiro entre os indivíduos.

O Quadro 1 destaca as cinco questões avaliar a alfabetização financeira em escala global. Esta pesquisa buscou mensurar o conhecimento financeiro básico das pessoas em mais de 140 países, incluindo o Brasil. Além de fornecer uma visão abrangente sobre o nível de alfabetização financeira mundial, o estudo também destacou áreas que necessitam de reforço em termos de educação financeira (Klapper; Lusardi; Oudheusden, 2015).

Quadro 1 – Perguntas que compõem o modelo de mensuração do nível de alfabetização financeira utilizado por Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015).

Conceitos	Perguntas
Diversificação de riscos	Suponha que você tenha algum dinheiro. É mais seguro colocar seu dinheiro em um único negócio ou investimento, ou distribuir seu dinheiro em vários negócios ou investimentos?  a) Um negócio ou investimento b) Vários negócios ou investimentos* c) Não sei d) recuso-me a responder
Inflação	Suponha que, nos próximos 10 anos, os preços das coisas que você compra dobrem. Se a sua renda também dobrar, você poderá comprar menos do que pode comprar hoje, o mesmo que pode comprar hoje, ou mais do que pode comprar hoje?  a) Menos b) O mesmo* c) Mais d) Não sei e) Recuso-me a responder
Numérica (Interesse)	Suponha que você precise pegar emprestado U\$100 dólares americanos. Qual é o valor menor a ser pago: U\$105 dólares americanos ou U\$100 dólares americanos mais três por cento?  a) U\$105 dólares americanos b) 100 dólares americanos mais três por cento* c) Não sei d) Recuso-me a responder
Juros compostos	Suponha que você deposite dinheiro no banco por dois anos e o banco concorde em adicionar 15% ao ano à sua conta. O banco vai adicionar mais dinheiro à sua conta no segundo ano do que no primeiro, ou vai adicionar a mesma quantia de dinheiro nos dois anos?  a) Mais* b) O mesmo c) Não sei d) recuso-me a responder
Juros compostos	Suponha que você tenha 100 dólares americanos numa conta poupança e o banco acrescente 10% ao ano à conta. Quanto dinheiro você teria na conta depois de cinco anos, se não retirasse nenhum dinheiro da conta?  a) Mais de 150 dólares *

Conceitos	Perguntas
	b) Exatamente 150 dólares
	c) Menos de 150 dólares
	d) Não sei
	e) Recuso-me a responder

Fonte: Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015).

O modelo proposto por Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015) determina que, para ser considerado financeiramente alfabetizado, um indivíduo deve acertar no mínimo três das questões estabelecidas. Este critério foi projetado para avaliar a capacidade do respondente de compreender os princípios essenciais das finanças. Validado em múltiplos contextos econômicos ao redor do mundo, este modelo mostrou-se fundamental para identificar lacunas em alfabetização financeira (Klapper; Lusardi; Oudheusden, 2015).

Já o modelo de mensuração adotado pela OCDE utiliza a metodologia centrada na autoavaliação, empregando a escala *Likert* (OCDE, 2013). Esta metodologia é estruturada em três dimensões: conhecimento, comportamento e atitude financeira. A primeira explora a compreensão dos indivíduos acerca de conceitos como juros compostos e inflação, por meio de questões objetivas. A dimensão comportamental avalia práticas e ações em gerenciamento de dinheiro e planejamento financeiro utilizando a escala *Likert*. Já a atitude financeira busca compreender, também por meio de escala, as crenças e sentimentos relacionados ao dinheiro, abrangendo aspectos como propensão para poupar e preferências de investimento. Para mensurar o nível de alfabetização financeira, pesos são atribuídos a cada dimensão conforme sua relevância no contexto. O escore final, decorrente dessa ponderação, oferece uma métrica do nível de alfabetização financeira do indivíduo (OCDE, 2013).

Dessa forma, o método de teste de desempenho objetiva avaliar o entendimento real do indivíduo em relação a conceitos financeiros, verificando sua capacidade de identificar termos e aplicá-los em situações práticas. Por outro lado, a abordagem de autoavaliação proposta pela OCDE permite que os indivíduos avaliem sua própria compreensão sobre finanças usando a Escala *Likert*. No entanto, essa abordagem pode apresentar desafios, pois algumas pessoas tendem a superestimar seu conhecimento. Dessa forma, muitos pesquisadores enxergam esse método como uma estimativa do conhecimento real e não como uma medida exata (Anshika; Singla, 2022).

Dentro do escopo do estudo, após a definição das principais metodologias de avaliação do nível de alfabetização financeira, é essencial avaliar os antecedentes sociodemográficos e socioeconômicos que podem determinar variações na competência financeira. Fatores como sexo, idade, renda e nível educacional são frequentemente citados na literatura como

influenciadores diretos no nível de alfabetização financeira de um indivíduo. O Quadro 2 sintetiza, com base nos principais estudos acadêmicos, a relação entre estes antecedentes e o nível de alfabetização financeira.

Como pode ser observado ao longo da discussão, a alfabetização financeira desempenha um papel crucial na tomada de decisões informadas e na preparação para um futuro financeiro estável. No entanto, conforme indicado pelo estudo de Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015), apenas cerca de 1/3 da população mundial atinge o patamar de ser considerada alfabetizada financeiramente.

Quadro 2 – Principais contribuições das pesquisas sobre a relação entre marcadores sociais e alfabetização financeira.

Antecedentes	Relação com Alfabetização Financeira	Referência
Sexo	Mulheres tendem a ter menores índices de alfabetização financeira em comparação aos homens, em países em desenvolvimento e com mercados bem desenvolvidos.	
Renda	Renda está diretamente relacionada à alfabetização financeira nos países desenvolvidos, mas essa relação é menos direta em países em desenvolvimento.	Lusardi; Klapper; Oudheusden (2015); Lusardi; Mitchell (2019)
Idade	Jovens e idosos tendem a ter menores índices de alfabetização financeira, enquanto indivíduos na meia-idade geralmente possuem níveis mais altos.	Lusardi; Mitchell (2007); Lusardi; Mitchell; Curto (2008); Klapper; Lusardi; Oudheusden (2015); Lusardi; Tufano (2015)
Estado Civil	Indivíduos casados ou em relacionamentos estáveis geralmente têm melhores níveis de alfabetização financeira, possivelmente devido à necessidade de gestão financeira conjunta.	Lusardi; Mitchell (2011)
Tipo de Emprego	Trabalhadores autônomos ou em setores informais podem ter diferentes níveis de alfabetização financeira em comparação com aqueles em empregos formais.	Cole; Sampson; Zia (2011); Klapper; Lusardi (2019)
Escolaridade	Indivíduos com níveis mais altos de educação têm consistentemente níveis mais altos de alfabetização financeira, especialmente em habilidades matemáticas.	Hastings; Madrian; Skimmyhorn (2013); Potrich; Vieira; Kirch (2015)
Formação Acadêmica	A profundidade e a qualidade da formação acadêmica, especialmente em áreas relacionadas à matemática e à economia, têm um impacto significativo no nível de alfabetização financeira.	Klapper; Lusardi (2019); Lopes; Andrade (2019)
Renda Familiar	Famílias com renda mais alta tendem a ter níveis mais altos de alfabetização financeira, embora isso não garanta a tomada de decisões financeiras prudentes.	Lopes; Andrade (2019)
Cultura Financeira Familiar	Indivíduos que cresceram em famílias onde assuntos financeiros eram discutidos abertamente tendem a ter níveis mais altos de alfabetização financeira.	
Cultura Étnica	Diferenças culturais e socioeconômicas podem influenciar o nível de alfabetização financeira, com algumas culturas priorizando a educação financeira mais do que outras.	Klapper; Lusardi (2019)

Fonte: Elaborado pela autora, com base nos estudos de Lusardi e Mitchell (2008, 2009, 2011, 2014, 2019), Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015), Cole, Sampson e Zia (2011), Hastings, Madrian e Skimmyhorn (2013), Potrich, Vieira e Kirch (2015), Lopes e Andrade (2019) e Jappelli e Padula (2013).

Com base nas contribuições de pesquisadores como Huston (2010), Remund (2010), Atkinson e Messy (2012), e Lusardi e Mitchell (2014), a alfabetização financeira vai além da simples aquisição de conhecimento. Ela implica na habilidade de aplicar esses conhecimentos de maneira prática, desde a compreensão de conceitos financeiros fundamentais até a tomada de decisões informadas em investimentos, crédito, poupança, seguros e planejamento financeiro.

A definição da OCDE complementa essa perspectiva, ressaltando que a alfabetização financeira se manifesta em comportamentos e atitudes que promovem o bem-estar financeiro individual, integrando conhecimento, habilidade e confiança para decisões financeiras prudentes (OCDE, 2013). Portanto, o desafio transcende à educação; é essencial assegurar que o conhecimento adquirido se converta em práticas que favoreçam o bem-estar financeiro. Para isso, a colaboração contínua entre entidades públicas, privadas, instituições educativas e organizações civis é crucial para ampliar e intensificar a educação financeira em todos os estratos da sociedade (Goyal; Kumar, 2020).

Dessa forma, tendo estabelecido a importância da alfabetização financeira para a população em geral, o próximo tópico deste estudo se concentra especificamente nos empreendedores. O objetivo é analisar como a alfabetização financeira para empreendedores impacta o acesso e a utilização de produtos e serviços financeiros, elementos fundamentais para a sustentabilidade empresarial.

### 2.2 Alfabetização financeira de empreendedores

Este subcapítulo tem como objetivo apresentar uma revisão dos principais estudos buscam explorar a relação entre a alfabetização financeira de empreendedores com o acesso financeiro, a inovação e a sustentabilidade empresarial.

De acordo com a OCDE (2018), a alfabetização financeira para empreendedores abrange tanto os indivíduos ativos no setor empresarial quanto aqueles com potencial empreendedor. Este processo é caracterizado pela habilidade desses empresários de discernir a relação entre suas finanças pessoais e as da empresa, bem como identificar quando e onde buscar apoio (Souza *et al.*, 2016). Espera-se que tais indivíduos tenham uma compreensão

aprofundada do ambiente financeiro, incluindo os produtos e serviços financeiros relevantes para suas operações.

As iniciativas em educação financeira têm como propósito capacitar empreendedores para a elaboração de planos de negócios consistentes, a tomada de decisões financeiras baseadas em dados concretos e a gestão eficaz de recursos, levando em conta horizontes temporais de curto e longo prazo. Esta formação não beneficia somente o empreendedor de forma isolada, mas também promove o desenvolvimento e consolidação de sua empresa. Em consequência, isso favorece a economia, visto que gera empregos e contribui para a geração de renda na sociedade, conforme indicado pela OCDE (2018).

Dessa forma, a alfabetização financeira de empreendedores é conceituada como a síntese de consciência, conhecimento, habilidades, atitudes e comportamentos que um empreendedor, seja ele potencial, proprietário ou gerente de micro, pequena ou média empresa, necessita para tomar decisões financeiras acertadas, desde a concepção de um negócio até as ações que garantirão sua sustentabilidade e crescimento (OCDE, 2018). É importante ressaltar que, nesta definição, o foco da alfabetização financeira recai sobre o indivíduo, a pessoa física, e não sobre a entidade empresarial, mesmo que esta seja reconhecida como pessoa jurídica, como é o caso dos Microempreendedores Individuais.

Ao aprofundar a discussão, torna-se essencial analisar o ambiente em que esses empreendedores atuam. Segundo a OCDE (2018), esses negócios não apenas representam uma parcela significativa do ecossistema empresarial, mas também constituem um pilar estratégico para a estabilidade e o crescimento econômico. Na sua natureza intrínseca, os micros e pequenos negócios atuam como catalisadores para a inovação, diversificação econômica e distribuição de renda. Eles têm a capacidade de gerar empregos em áreas não atendidas por grandes empresas, garantindo assim um equilíbrio no mercado de trabalho, reduzindo desigualdades regionais e fomentando o crescimento e desenvolvimento econômico das regiões (OCDE, 2018).

Em economias de alta renda, esses negócios representam 55% do PIB e são responsáveis por 65% da força de trabalho. No entanto, sua influência não se limita às nações mais prósperas; em países de baixa renda, sua contribuição para o PIB chega a 60%, e eles fornecem 70% dos empregos, conforme apontado pelo Banco Mundial (2021). Para além dos números, os micros e pequenos negócios possuem características distintas que lhes conferem adaptabilidade e dinamismo no mercado. Eles se estabelecem rapidamente, possuem uma relação capital-trabalho eficiente e se inclinam para atender mercados específicos ou de menor escala (Atkinson, 2017). Estes traços reforçam a importância de se investir na alfabetização financeira

para empreendedores, garantindo que eles tenham as ferramentas necessárias para operar com sucesso em um ambiente de negócios em constante evolução, como destacado pela OCDE (2018).

Assim, a proficiência em alfabetização financeira, conforme mencionada pela OCDE (2018), habilita empreendedores a tomarem decisões mais informadas e estratégicas. Esta capacidade está intrinsecamente ligada ao avanço na capacidade numérica (Atkinson, 2017), ao desenvolvimento de estratégias de poupança, ao entendimento de taxas de juros e à habilidade de gerir riscos (Lusardi; Mitchell, 2009). Em paralelo, esta formação auxilia na identificação de oportunidades de financiamento, contribuindo diretamente para a sustentabilidade, inovação e consolidação dos pequenos negócios (Anshika; Singla, 2022).

É possível observar que a literatura acadêmica tem consistentemente destacado a relevância da alfabetização financeira para esse público. A falta de conhecimento financeiro é frequentemente associada a desafios na gestão de riscos, na interpretação de informações contábeis e na tomada de decisões estratégicas (Nunoo; Andoh, 2011). Aqueles empreendedores que investem no desenvolvimento de suas competências e habilidades financeiras não apenas gerenciam de forma mais eficaz suas obrigações financeiras, mas também promovem o crescimento de seus negócios (Liu *et al.*, 2021). Nyamboga *et al.* (2014) salientam que o entendimento profundo de contabilidade e gestão de crédito exerce impacto direto no desempenho global das empresas. Mais do que apenas números, a alfabetização financeira serve como uma ferramenta para aperfeiçoar a estrutura de capital, gerenciar custos operacionais e promover a eficiência operacional (Hussain *et al.*, 2018).

A fim de proporcionar uma visão abrangente sobre a temática abordada, procedeu-se à análise de três artigos de revisão sistemática de notável relevância na área. Iniciando pela investigação de Anshika e Singla (2022), o foco recai sobre a essencialidade da alfabetização financeira para os empreendedores. Este estudo destaca que tal alfabetização desempenha um papel crucial tanto na gestão eficaz dos negócios quanto em seu desempenho, com ênfase no acesso financeiro. Uma descoberta preocupante aponta que, em escala global, muitos empreendedores ainda apresentam um nível baixo de alfabetização financeira, o que sublinha a urgência de iniciativas de formação e avaliações padronizadas neste domínio. A pesquisa vai além, sugerindo que a profundidade da compreensão sobre finanças não apenas molda a sustentabilidade dos negócios, mas também reverbera no crescimento econômico e desenvolvimento de uma região (Anshika; Singla, 2022).

Já o artigo de Orrensalo, Brush e Nikou (2022) aborda o comportamento de busca de informações dos empreendedores na era digital. A pesquisa examina como a digitalização e a

evolução das literacias críticas influenciam a maneira como os empreendedores procuram informações. Neste contexto, a alfabetização financeira é vista como um componente essencial, especialmente quando combinada com outras literacias críticas, como literacia informacional e digital. A habilidade de gerir e utilizar recursos financeiros, assim como de buscar, avaliar e aplicar informações financeiras em um ambiente digitalizado, são vitais para a gestão e crescimento de um negócio (Orrensalo; Brush; Nikou, 2022).

No artigo de Roy e Patro (2022), aborda-se a temática da inclusão financeira de mulheres empreendedoras, destacando a existente disparidade de acesso financeiro entre gêneros. Os autores ampliam a compreensão do conceito de acesso financeiro, que transcende a mera posse de uma conta corrente, englobando a utilização de produtos e serviços financeiros, tais como crédito, investimentos, seguros e previdência. Destacam, ainda, que a principal barreira para o acesso financeiro efetivo por parte das empreendedoras é o nível de alfabetização financeira (Roy; Patro, 2022).

Para complementar a discussão do marco teórico, a próxima seção apresentará uma revisão sistemática que objetiva abordar a relação entre a alfabetização financeira, o acesso e a utilização de produtos e serviços financeiros por empreendedores e como isso afeta a sustentabilidade de seus negócios.

# 2.3 Alfabetização financeira, acesso financeiro e sustentabilidade empresarial

Para a realização desta revisão da literatura, procedeu-se com uma busca sistemática nos bancos de dados científicos da plataforma *Web of Science (WoS)*. A metodologia de busca incluiu a seleção de tópicos, utilizando operadores booleanos para estruturar a seguinte query: "financial literacy AND entrepreneurs OR Micro Small Medium Enterprises AND sustainability AND financial access AND innovation". A estratégia de busca por tópicos abrangeu campos como título, resumo, palavras-chave do autor e Keywords Plus, permitindo uma abordagem de pesquisa abrangente (Clarivate, 2023).

Após a busca inicial, 90 artigos foram submetidos a um processo de filtragem baseado na relevância e qualidade dos estudos. A primeira etapa do critério de seleção consistiu na análise dos resumos, resultando na exclusão de artigos que não abordavam a alfabetização financeira de empreendedores, diminuindo o conjunto para 50 documentos. Filtros adicionais foram aplicados, restringindo a seleção a artigos científicos em inglês e excluindo revisões bibliográficas e anais de congressos. O processo de seleção finalizou com 33 artigos de 31 fontes acadêmicas, refletindo a variedade de publicações neste campo de estudo. Na fase

subsequente, realizou-se a leitura integral dos artigos, culminando na compilação dos achados principais, conforme apresentado no Quadro 3.

Quadro 3 – Síntese das principais contribuições dos estudos abordados.

Autor(es)	Contribuições
Jiyane; Zawada	A alfabetização financeira potencializa o desempenho de empreendedoras, promovendo
(2013)	habilidades essenciais em finanças, impactando diretamente na confiança e geração de renda, alinhando-se aos ODS relacionados à redução da pobreza e igualdade educacional para as mulheres.
Bruhn; Zia (2013)	A capacitação empresarial, incluindo alfabetização financeira, tem impacto positivo no capital gerencial de jovens empreendedores em mercados emergentes, reforçando a importância do desenvolvimento contínuo e da adaptação às novas realidades.
Drexler; Fischer; Schoar (2014)	Treinamentos simplificados em finanças, usando heurísticas, mostraram-se eficazes para aprimorar práticas financeiras de microempreendedores, especialmente aqueles com menor qualificação. Estes métodos oferecem atalhos mentais para decisões mais diretas.
Abebe; Tekle; Mano (2018)	Microempreendedores ao receberem treinamento financeiro combinado com lembretes via mensagens de texto para seus aparelhos celulares, demonstraram um aumento significativo nas suas poupanças, evidenciando a importância da atenção e educação na melhoria do comportamento de poupança.
Győri; Czako (2018)	Empresas tradicionais tendem a autofinanciar-se, poupar e usar seguros de forma restrita. Aquelas com recursos limitados tendem a recorrer mais a empréstimos e usar menos seguros e demais serviços bancários. Empresas mais novas e menores tendem a diversificar empréstimos e adotar ferramentas bancárias digitais.
Pandey; Gupta (2018)	A alfabetização financeira é fundamental para que os empreendedores possam produzir e utilizar informações financeiras de alta qualidade, influenciando positivamente o desempenho dos micros e pequenos negócios, especialmente quando integrada às competências empresariais e tecnologias de informação.
Al Issa; Abdelsalam; Omar (2019)	A alfabetização financeira desempenha um papel moderador na relação entre a paixão empreendedora e a persistência empreendedora, ou seja, a força ou a natureza da relação entre ter paixão empreendedora e ser persistente como empreendedor pode variar dependendo do nível de alfabetização financeira do indivíduo.
Purnomo (2019)	alfabetização financeira melhora o desempenho dos empreendimentos criativos e potencializa o impacto da orientação criativa no sucesso desses negócios.
Egbo et al. (2020)	A alfabetização financeira é essencial para o sucesso de negócios liderados por mulheres, e aquelas com experiência tendem a gerir melhor os recursos. No entanto, a falta de conhecimento financeiro é vista como uma barreira maior para obter financiamento do que a discriminação de sexo.
Oggero; Rossi e Ughetto (2020)	A relevância da alfabetização financeira e das habilidades digitais na determinação da propensão ao empreendedorismo, com diferenças marcantes baseadas no sexo. Homens com alfabetização financeira e habilidades digitais são mais propensos a se tornarem empreendedores.
Magistro (2020)	Indivíduos financeiramente alfabetizados são mais inclinados a apoiar o comércio livre, percebendo-o como benéfico para a economia do Reino Unido, independentemente de sua posição econômica pessoal em relação à globalização.
Dong; Millimet (2020)	Reanalisando o estudo de Drexler, Fischer e Schoar (2014) sob uma nova perspectiva, foi confirmado que o treinamento de heurísticas financeiras beneficiou as práticas financeiras dos microempreendedores, enquanto o treinamento padrão em contabilidade não apresentou impacto significativo.
Anshika; Singla; Mallik (2021)	O estudo enfatiza a importância de analisar a alfabetização financeira em distintas demografias. Em Punjab, 98,7% das MPEs têm predominância masculina, indicando uma escassa representação feminina, possivelmente devido a fatores socioeconômicos e culturais. A pesquisa também mostra que maior experiência e educação estão associados a uma melhor alfabetização financeira entre empreendedores.
Yakob <i>et al</i> . (2021)	A alfabetização financeira é crucial para que os proprietários de PMEs estejam bem informados sobre as fontes de financiamento disponíveis e utilizem estratégias diversas na busca de financiamento empresarial.

Autor(es)	Contribuições
Bilal et al. (2021)	A alfabetização financeira influencia positivamente a intenção empreendedora. O conhecimento e a atitude financeira são elementos essenciais que influenciam a alfabetização financeira de jovens empreendedores, contribuindo significativamente para o desenvolvimento da intenção empreendedora no Paquistão.
Liu et al. (2021)	Foi encontrada uma relação positiva entre alfabetização financeira e inovação. A tolerância ao risco foi identificada como mecanismo-chave para a influência da alfabetização financeira de empreendedores na inovação dos seus negócios.
Kabo (2021)	A alfabetização financeira influencia positivamente a abertura de novos negócios para adultos mais velhos, indicando também, a necessidade de programas de educação financeira que mitiguem disparidades em relação a marcadores sociais no empreendedorismo.
Yusoff (2021)	Durante a pandemia da Covid-19 na Malásia, as "mompreneurs" (termo utilizado para se referir às empreendedoras que equilibram o papel de mães com o de empreendedoras, gerenciando seus próprios negócios enquanto cuidam de suas famílias) enfrentaram desafios devido à falta de conhecimento financeiro, uso de contas pessoais para negócios e falta de preparação para crises econômicas. Algumas se adaptaram, mas a pesquisa destaca a necessidade de educação financeira específica para melhorar a gestão de negócios.
Khan et al. (2021)	A alfabetização financeira é crucial para o sucesso das empreendedoras, evidenciando a importância da capacitação contínua e do empoderamento feminino no contexto empresarial.
Riepe; Rudeloff; Veer (2022)	Relação complexa entre alfabetização financeira e preferências de risco. Alfabetização financeira pode atuar como moderador entre aversão ao risco e decisão empreendedora
Munyuki; Jonah (2022)	Alfabetização financeira impacta decisões financeiras e sucesso dos negócios. Há diferenças de sexo na alfabetização financeira, com homens tendo maior probabilidade de serem alfabetizados financeiramente.
Alshebami; Al Marri (2022)	Não foi encontrada relação direta entre alfabetização financeira e intenção empreendedora, no entanto, tem sido relatado que o comportamento de poupança pode mediar a relação entre alfabetização financeira e intenção empreendedora. O estudo também apontou que, à medida que aumenta o nível de alfabetização financeira dos indivíduos, aumenta o seu potencial de poupança. Além disso, à medida que se poupa mais, cresce a probabilidade de se engajar no comportamento empreendedor
Mondal; Rajpal (2022)	As empreendedoras pobres e marginalizadas de Purulia, Bengala Ocidental, apresentaram um baixo desempenho no <i>Financial Literacy Score</i> (FLS), um indicativo de limitado conhecimento financeiro. Além disso, observou-se uma discrepância marcante entre o entendimento que essas mulheres possuem sobre o sistema financeiro e sua capacidade efetiva de acessar produtos e serviços financeiros, destacando uma lacuna significativa em termos de conhecimento prático e acesso a recursos financeiros.
Harahap <i>et al.</i> (2022)	O comportamento de poupança não atua como um mediador na relação entre educação financeira e planejamento da aposentadoria, enquanto a tolerância ao risco financeiro desempenha um papel mediador. Quando a tolerância ao risco e o comportamento de poupança são analisados em conjunto, eles afetam essa relação. O estudo também observou o efeito moderador do comportamento de pastoreio, que reforça a ligação entre educação financeira e planejamento da aposentadoria.
Seraj; Fazal; Alshebami (2022)	A resiliência empresarial atua como um fator mediador na relação entre competência empreendedora, alfabetização financeira e desempenho sustentável. A resiliência é essencial para o acesso a recursos financeiros e adaptação às mudanças.
Alshebami; Murad (2022)	A alfabetização financeira e a resiliência são fundamentais para a sustentabilidade de pequenos negócios a longo prazo, destacando a necessidade de desenvolver habilidades de resiliência juntamente com o conhecimento financeiro.
Iram et al. (2023)	Um maior nível de alfabetização financeira contribui significativamente para a redução dos vieses de ancoragem e de rebanho, embora não afete diretamente o viés de contabilidade mental. Foi destacado o papel da atenção financeira como um moderador, onde mulheres com alta atenção financeira e boa alfabetização financeira mostraram uma redução nos vieses de contabilidade mental e de rebanho.
Aassouli; Ahmed (2023)	Globalmente as pequenas empresas enfrentam desafios significativos no financiamento de investimentos e de capital de giro durante e após a pandemia, com o endividamento excessivo aumentando a fragilidade destas empresas em tempos de incerteza. A análise enfatizou a necessidade de revisar e aprimorar os programas de alfabetização financeira para empreendedores, com um foco especial na construção de resiliência financeira.

Autor(es)	Contribuições	
Iram; Bilal; Ahmad (2023)	A alfabetização financeira atua na melhoria da qualidade das decisões de investimento entre mulheres empreendedoras, mitigando os efeitos de heurísticas comportamentais como excesso de confiança e disponibilidade. A pesquisa sugere que a educação financeira pode ser uma ferramenta valiosa para capacitar mulheres empreendedoras a tomar decisões de investimento mais informadas e independentes.	
Hasan et al. (2023)	Mulheres empreendedoras com maior alfabetização financeira digital tendem a utilizar mais os canais bancários formais. Os resultados têm implicações práticas significativas, sugerindo que reguladores e bancos devem desenvolver políticas eficazes para atrair clientes mulheres, destacando a importância da educação financeira digital.	
Trombetta (2023)	O estudo destaca a importância da educação financeira para empreendedores, com ênfase no seu papel na promoção da resiliência e sucesso empresarial. Os resultados indicam que a alfabetização financeira básica é crucial para a sobrevivência do negócio, enquanto a gestão financeira conservadora pode ser uma estratégia segura, mas não necessariamente a mais eficaz para o crescimento empresarial.	
Táncošová; Lincényi; Fabuš (2023)	A pesquisa na República Eslovaca indica que a alfabetização financeira no país está abaixo do ideal, contribuindo para um aumento no endividamento devido a hipotecas para necessidades básicas. Observa-se uma falta de conhecimento financeiro e empresarial entre trabalhadores e novos empreendedores, bem como uma abordagem conservadora em relação a investimentos. As autoridades bancárias sugerem reformas nos currículos escolares para aprimorar a alfabetização financeira, com o objetivo de melhorar a gestão financeira na sociedade e ajudar na redução da pobreza.	
Mujiatun <i>et al.</i> (2023)	A alfabetização financeira está positivamente ligada à inclusão financeira e ao desempenho das MPMEs no setor de turismo Halal na Indonésia. Enquanto a comunicação de marketing tem um impacto, sua significância não é tão expressiva quanto a da alfabetização e inclusão financeiras. O estudo também enfatiza a importância do suporte bancário para o desenvolvimento sustentável, indicando que um ecossistema de apoio eficiente é crucial para o sucesso das MPMEs nesse setor.	

Fonte: Elaborado pela autora partir de Jiyane; Zawada (2013), Bruhn; Zia (2013), Drexler; Fischer; Schoar (2014), Abeb; Tekle e Mano (2018), Győri e Czako (2018), Al Issa, Abdelsalam e Omar (2019), Purnomo (2019), Egbo *et al.* (2020), Pandey e Gupta (2020), Oggero, Rossi e Ughetto (2020), Magistro (2020), Dong e Millimet (2020), Anshika, Singla e Mallik (2021), Yakob *et al.* (2021), Bilal *et al.* (2021), Liu *et al.* (2021), Kabo (2021), Yusoff (2021), Riepe, Rudeloff e Veer (2022), Munyuki e Jonah (2022), Alshebami e Al Marri (2022), Mondal e Rajpal (2022), Harahap *et al.* (2022), Seraj, Fazal e Alshebami (2022), Alshebami e Murad (2022), Khan *et al.* (2022), Iram *et al.* (2023), Aassouli e Ahmed (2023), Hasan *et al.* (2023), Trombetta (2023), Táncošová, Lincényi e Fabuš (2023), Mujiatun *et al.* (2023).

A revisão dos artigos revela uma conexão entre a alfabetização financeira e o acesso financeiro, enfatizando sua importância para o desenvolvimento e sustentabilidade das empresas. Pesquisas realizadas por Bruhn e Bilal (2013), Oggero, Rossi e Ughetto (2020), Kabo (2020), Riepe, Rudeloff e Veer (2020), Khan *et al.* (2021), Seraj, Fazal e Alshebami (2022) e Alshebami e Murad (2022) demonstram essa relação.

Os estudos indicam que a alfabetização financeira influencia a capacidade de poupança dos microempreendedores e as estratégias de financiamento. Um conhecimento financeiro adequado pode contribuir para o desempenho das empresas e ampliar o acesso a serviços financeiros, resultando em decisões estratégicas fundamentadas e gestão financeira eficiente. Essas observações são apoiadas por trabalhos de Abebe, Tekle e Mano (2018), Győri e Czako (2018), Pandey e Gupta (2018), Hasan *et al.* (2023) e Mujiatun *et al.* (2023).

A relação entre sexo, alfabetização financeira e acesso financeiro também é considerada nos estudos analisados. Pesquisas de Jiyane e Zawada (2013) e Egbo *et al.* (2020) discutem o impacto da alfabetização financeira em empresas lideradas por mulheres. Oggero, Rossi e Ughetto (2020) investigam as diferenças de sexo na propensão para o empreendedorismo. Yusoff (2021) examina os desafios enfrentados por empreendedoras que são mães em períodos de crise, ressaltando a necessidade de programas de educação financeira direcionados. Anshika, Singla e Mallik (2021) e Khan *et al.* (2021) abordam as disparidades de sexo na alfabetização financeira.

Portanto, a partir da revisão dos artigos, fica evidente que a alfabetização financeira é crucial para facilitar o acesso a produtos e serviços financeiros, além de apoiar a sustentabilidade das empresas. As pesquisas indicam a necessidade de estratégias inclusivas que atendam às diversas necessidades dos empreendedores, promovendo práticas empresariais sustentáveis e equitativas.

O próximo subitem abordará a análise da estrutura conceitual desta revisão. Essa análise é importante, pois permite uma compreensão mais clara da estrutura e das relações entre os diferentes conceitos. Além disso, ajuda a identificar lacunas na literatura existente e orienta futuras pesquisas.

#### 2.3.1 Análise da estrutura conceitual

A análise de estrutura conceitual, conforme descrito por Aria e Cuccurullo (2017), é uma técnica usada na pesquisa acadêmica para examinar as relações entre os conceitos fundamentais. Ela ajuda a organizar e entender a rede de ideias dentro de um campo de estudo. Além disso, pode destacar áreas menos exploradas, sugerindo oportunidades para novas pesquisas. Essa análise também orienta futuros estudos e contribui para uma compreensão mais integrada e detalhada de um tema ou disciplina (Aria; Cuccurullo, 2017).

Por meio desta técnica, A

Figura 1 apresenta o mapa de co-ocorrências de palavras, com o objetivo de explorar as conexões entre os termos mais discutidos na literatura. Termos como "financial", "literacy", "entrepreneurs" e "business" estão conectados de maneira significativa no centro, refletindo os principais tópicos de interesse nas pesquisas atuais. No entanto, a representação visual indica que algumas áreas podem não estar recebendo a devida atenção e poderiam se beneficiar de mais estudos. Por exemplo:

- Mulheres: A representação do termo "women" é menos central, indicando que o estudo da relação entre mulheres, alfabetização financeira e empreendedorismo pode ser expandido. Pesquisas futuras poderiam investigar de maneira mais detalhada os obstáculos e facilitadores específicos que as empreendedoras encontram.
- Inclusão financeira: As expressões "*inclusion*" e "*saving*" não ocupam uma posição central, sugerindo a necessidade de mais pesquisas sobre o papel da alfabetização financeira na inclusão financeira em variados ambientes socioeconômicos.
- Educação Financeira: A palavra "Training" aparece como menos destacado, o que aponta para uma oportunidade de analisar mais a fundo a eficácia de diferentes métodos de educação financeira.
- Sustentabilidade: Apesar de presente, o conceito de "Sustainability" não é um dos mais destacados, o que pode indicar um potencial para investigar mais sobre como a alfabetização financeira pode contribuir para práticas de negócios sustentáveis de longo prazo.

Portanto, a análise de estrutura conceitual se apresenta como um direcionador para futuros estudos, sobretudo nas áreas menos examinadas (Aria; Cuccurullo, 2017). Essa técnica possibilita traçar um caminho para que pesquisadores e profissionais expandam seu entendimento, contribuindo, assim, para o enriquecimento do conhecimento em um campo específico, como é o caso da alfabetização financeira para microempreendedores, foco deste estudo.

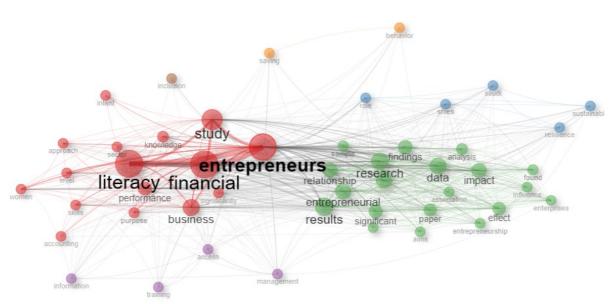


Figura 1 – Mapa de Redes de Estruturas Conceituais

Fonte: Web of Science (WoS) / R Studio, Bibliometrix, Biblioshiny (2023).

# 2.3.2 Lacunas do campo de pesquisa

Esta análise alcançou o objetivo proposto ao mapear as interconexões entre a alfabetização financeira de empreendedores, o acesso a serviços financeiros e a sustentabilidade dos pequenos negócios. A metodologia empregada incluiu a revisão de estudos selecionados a partir da plataforma *Web of Science*, usando critérios definidos para filtrar documentos que abordassem de maneira relevante as questões de alfabetização financeira, acesso financeiro, inovação e sustentabilidade. Este processo resultou na análise de 33 artigos de 31 fontes acadêmicas distintas, proporcionando uma visão abrangente das tendências e lacunas.

Um dos achados foi o crescente interesse acadêmico na alfabetização financeira de empreendedores, com uma quantidade significativa de estudos provenientes de países como Estados Unidos e algumas nações asiáticas. Contudo, evidencia-se uma ausência de pesquisas provenientes da América Latina, e em particular do Brasil, destacando uma lacuna na literatura. Essa escassez de estudos na região ressalta a urgência em voltar as atenções acadêmicas para estas áreas, com o intuito de explorar suas características e desafios.

Ademais, a análise conceitual evidenciou que termos como "financial" e "literacy" são frequentemente destacados, ressaltando a importância da alfabetização financeira. Por outro lado, conceitos como "access", "inclusion" e "saving", embora presentes, parecem ter um papel secundário na literatura. Tal observação sublinha a necessidade de mais pesquisas focadas no acesso e utilização de produtos e serviços financeiros e estratégias de poupança, particularmente em economias emergentes, onde esses elementos podem ser decisivos para a estabilidade e crescimento de micros e pequenas empresas.

Uma lacuna adicional identificada refere-se à pouca atenção direcionada aos microempreendedores nas pesquisas existentes. No contexto brasileiro, o MEI é caracterizado por ser um profissional autônomo, que opera sozinho e, em muitos casos, representa a totalidade da força de trabalho do negócio. Embora grande parte dos estudos se concentre em Micro e Pequenas Empresas (MPEs), essa figura específica do microempreendedor, tão crucial para o cenário empresarial em muitos países emergentes, ainda é pouco explorada na literatura acadêmica. Isso aponta para a necessidade de um estudo mais detalhado sobre as especificidades, os desafios e as contribuições dos microempreendedores para a economia.

Em conclusão, destaca-se que o conceito da alfabetização financeira emerge como um fator chave para o sucesso empresarial, envolvendo não só a aquisição de conhecimentos, mas também a habilidade de os aplicar de forma efetiva na administração das finanças pessoais e empresariais. Ressalta-se ainda a relevância desta alfabetização na tomada de decisões

conscientes, na administração de riscos e oportunidades, e na gestão eficiente dos recursos financeiros, elementos cruciais para a sobrevivência e o crescimento de pequenos negócios.

Em relação às limitações do estudo, é importante ressaltar que, uma vez que os dados utilizados são provenientes das informações bibliográficas contidas nos documentos, estas apresentam restrições a serem mencionadas, especialmente em relação à questão temporal das informações. Além disso, a exclusividade do *Web of Science* (WoS) como fonte de dados pode resultar na ausência de literaturas relevantes de outras bases.

# 2.4 Microempreendedores Individuais (MEIs): Importância e desafios

Esta subseção tem como objetivo promover uma discussão sobre o papel dos MEIs na economia do Brasil, explorando as pesquisas conduzidas no país que avaliaram a alfabetização financeira desses empreendedores. Os MEIs, juntamente com as MPEs, têm sido forças motrizes na transformação econômica do Brasil. Uma análise detalhada é necessária para compreender as implicações e os desafios financeiros que esses agentes econômicos enfrentam. Além de contribuírem para a economia com aspectos quantitativos, os micros e pequenos negócios desempenham um papel crucial na redistribuição de riqueza e na geração de empregos, moldando assim a estrutura empresarial do país (Soares *et al.* 2019).

No país, a inscrição no MEI, modalidade de empresário individual com processo simplificado para abertura e regime especial de tributação, tem sido a escolha de muitos empreendedores ao abrir a sua empresa. No primeiro quadrimestre de 2023, o MEI foi responsável por mais da metade dos negócios ativos no país. A cada dez novas empresas abertas, aproximadamente, oito foram de MEI. Em relação ao mesmo período de 2022, houve um aumento de 26,2%, consolidando-se o total de 12.171.422 MEIs ativos (MDIC, 2023).

O regime do Microempreendedor Individual (MEI) foi estabelecido pela Lei Complementar nº 128/2008 (BRASIL, 2008). Essa legislação facilitou a formalização de pequenos negócios, criando uma via de acesso para empreendedores de baixa renda no mercado formal. Tal medida legislativa reflete o entendimento do impacto macroeconômico desse segmento na economia brasileira, pois não apenas representa uma parcela significativa da economia nacional, mas também promove a inclusão econômica de um grande número de cidadãos (Santana; Ribeiro, 2023).

O MEI é um empresário individual com direitos e obrigações de uma Pessoa Jurídica. Porém, existem algumas restrições: eles podem faturar até R\$81.000,00 por ano; ter apenas um funcionário registrado; não terem participação em outras empresas como sócio ou titular;

exercer as atividades previstas no Anexo XI, da Resolução CGSN nº 140, de 2018; e não atuar como servidor público em atividade (BRASIL, 2021).

Entre 2012 e 2022, o Brasil experimentou um aumento significativo no trabalho por conta própria, crescendo de 20,1 milhões para 25,5 milhões de trabalhadores. Este crescimento foi notavelmente impulsionado pela formalização através do Microempreendedor Individual (MEI), que aumentou em 323%, de 2,6 milhões para 11,3 milhões (IBGE, 2023a). De maneira significativa, 28% desses novos MEIs eram anteriormente trabalhadores informais ou sem carteira assinada, destacando uma tendência de transição para a formalização, apesar de 74,3% dos trabalhadores autônomos ainda não possuírem registro no CNPJ em 2022, conforme relatado pelo Atlas dos Pequenos Negócios (SEBRAE, 2022).

Os micros e pequenos negócios no Brasil, apesar de sua trajetória ascendente, enfrentam obstáculos significativos para o crescimento. Santini *et al.* (2015) destacam que a falta de conhecimento financeiro, especialmente sobre a importância do capital de giro, é um fator que contribui para a alta taxa de mortalidade entre pequenos negócios. A ausência de uma reserva financeira adequada pode comprometer a capacidade da empresa de manter suas operações no curto prazo, lidar com imprevistos e fazer investimentos estratégicos para o seu desenvolvimento. Isso sublinha a necessidade de uma gestão financeira sólida e de um entendimento claro da importância do planejamento financeiro, que inclui a manutenção de um capital de giro saudável (Santini *et al.*, 2015).

Prosseguindo com a discussão, Beviláqua e Comin (2018) identificam a falta de acesso a recursos financeiros adequados como um dos desafios mais prementes. As empresas menores, em particular, enfrentam dificuldades para obter linhas de crédito competitivas devido às altas taxas de juros e à ausência de um histórico de crédito robusto. Esses fatores limitam a capacidade dessas empresas de financiar suas operações e os investimentos necessários para inovação e expansão, restringindo o potencial de crescimento e impedindo a implementação de melhorias operacionais e a exploração de novas oportunidades de mercado (Beviláqua; Comin, 2018).

Beviláqua e Comin (2018) também observam que o acesso a produtos de crédito inadequados, muitas vezes motivado pelo déficit de conhecimento financeiro do empreendedor, pode levar a um ciclo de alto endividamento e, consequentemente, de inadimplência. Esta situação é particularmente preocupante, pois a saúde financeira dessas empresas tem implicações não apenas para os proprietários, mas também para a economia local e, por extensão, para a macroeconomia nacional. A pesquisa do Sebrae – Pulso dos Pequenos na sua 3ª edição, revelou que os MEIs têm altas taxas de inadimplência. Em abril de 2023, 28%

estavam inadimplentes e 61% já haviam comprometido mais de um terço do faturamento para o pagamento de dívidas (SEBRAE, 2023a).

Diante do exposto, destaca-se a importância de uma educação financeira eficaz para o público MEI. Este grupo necessita de um conjunto diversificado de competências gerais e específicas de negócios, incluindo habilidades em gestão financeira e bancária, para operar efetivamente em um ambiente em constante evolução. A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2021) corrobora essa perspectiva, observando que essas habilidades são vitais para a sobrevivência e o sucesso dos pequenos negócios, especialmente em períodos de incerteza, como durante a pandemia de COVID-19.

O Quadro 4 resume os resultados de três pesquisas nacionais que visaram medir a alfabetização financeira de empreendedores no Brasil, incluindo, os MEIs. O propósito dessas investigações foi avaliar a alfabetização financeira dos empreendedores brasileiros, destacando seu papel na gestão e no desenvolvimento dos negócios.

Quadro 4 – Síntese dos resultados das pesquisas que buscaram avaliar a alfabetização financeira entre proprietários de MPEs e MEIs.

Aspecto	Lanzarini (2018)	OECD (2021)	Santos (2023)
Amostra	105 MEIs.	1.011 proprietários de MPEs e MEIs.	50 proprietários de MPE e MEIs.
Local	Grande Florianópolis – SC.	Território nacional, distribuição: Sudeste 54%, Sul 17%, Nordeste 17%, Centro-Oeste 8%, Norte 5%.	Palhoça – SC.
Tipo de Análise	Descritiva e quantitativa.	Descritiva, quantitativa, regressão logística e multivariada.	Descritiva e quantitativa.
Dados Socioeconômicos	-Maioria masculina (51,43%); -Faixa etária predominante entre 21 a 40 anos: 80,97%; -Nível de escolaridade: 43,81% superior completo e 20,95% com pósgraduação.	-Maioria masculina (74%); -Faixa etária predominante entre 30 a 59 anos: 75%; -Nível de escolaridade: 35% com ensino médio e 58% com ensino superior completo.	-Maioria feminina (60%); - Faixa etária predominante: 20 a 49 anos; -Nível de escolaridade: 48% com ensino superior completo.
Perfil de Negócio	-Tempo de Empreendedorismo: 26,67% entre 1 a 2 anos, 27,62% entre 2 a 5 anos; -Atividade principal: 61,90% prestação de serviços.	-Tempo de empreendedorismo: Até 5 anos: 19%; de 6 e até 10 anos: 21%; mais de 10 anos: 60%; -Atividade principal: 35% comércio de atacado e varejo; 21% serviços administrativos; 14% serviços pessoais.	-Tempo de empreendedorismo: Até 5 anos: 30%; de 6 até 10 anos: 56%; mais de 10 anos: 14%Atividade principal: 28% comércio de atacado e varejo; 12% serviços administrativos; 18% serviços pessoais.

Aspecto	Lanzarini (2018)	OECD (2021)	Santos (2023)
Metodologia de	Adaptado do modelo de	OECD (2020).	OECD (2020).
Mensuração	Klapper, Lusardi e		
	Oudheusden. (2015).		
Conhecimento Financeiro	-Juros Compostos:	-Dividendos: 44,6%;	-Dividendos: 44%;
(% de acerto)	55,24%;	-Capital de investidor:	-Capital de investidor:
	-Inflação: 69,52%;	54,3%;	56%;
	-Diversificação do Risco:	-Diversificação: 91,3%;	-Diversificação: 86%;
	71,43%;	-Inflação: 90,7%;	-Inflação: 76%;
	-Aritmética: 97,14%; -Inflação (questão	-Empréstimos: 52,0%.	-Empréstimos: 56%.
	adicional): 51,43%.		
Comportamento	-Anotar e controlar gastos:	-Manter dados e	-Manter dados e
Financeiro (% concordo ou		informações seguros:	informações seguros: 80%;
concordo totalmente)	-Comparar preços ao fazer	91,9%;	-Comparar custos de
,	uma compra: 76%;	-Comparar custos de	financiamento: 74%;
	-Ter plano de	financiamento: 78,9%;	-Prever a lucratividade:
	gastos/orçamento: 60%;	-Prever a lucratividade:	82%;
	-Identificar os custos no	83,8%;	-Ajustar planejamento com
	crédito: 64%;	-Ajustar planejamento com	
	-Pagar contas em dia: 96%;		-Considerar impacto ambiental em
	-Comparar antes de compras grandes: 96%;	85,3%; -Faço a separação de	investimentos: 48%;
	-Poupar mais com aumento		-Considerar impacto social
	de receita: 51%;	-Sempre pesquiso o	em investimentos: 54%;
	-Ter poupado no último	mercado: 42,1%;	-Envolvimento de
	ano: 24%.	-Mantenho registros	fornecedores em ações
		financeiros: 96,7%;	ambientais: 30%.
		-Penso na aposentadoria:	
		70,5%;	
		-Adoto estratégias para	
A.'. 1 T' ' (0/	D 470/	lidar com roubo: 53,1%.	N. C 1
Atitude Financeira (% concordo ou concordo	-Prazer em comprar: 47%;	-Metas financeiras de	-Metas financeiras de
totalmente)	-Dificuldade em planejar gastos familiares: 57%;	longo prazo: 79,8%; -Confiança para abordar	longo prazo: 80%; -Confiança em
totalmente)	-Visão do dinheiro como	bancos e investidores:	financiamento externo:
	algo para gastar: 41%;	50,5%;	22%;
	-Preferência por gastar em	-Preferência por seguir o	-Preferência por seguir o
	vez de poupar: 25%;	instinto em vez de fazer	instinto em vez de fazer
	-Liberdade para gastar em	planos detalhados: 42,1%.	planos detalhados: 50%;
	coisas importantes: 86%;		-Preferência por projetos
	-Não separação de finanças		de alto risco e alto retorno:
	pessoais e empresariais:		16%.
Escara Alfahatização	-Conhecimento financeiro:	-Conhecimento financeiro:	-Conhecimento financeiro:
Escore – Alfabetização Financeira	68,95%;	19,58 pontos; -	63,60%;
i muncona	-Comportamento	Comportamento	-Comportamento
	financeiro: 66%;	financeiro: 39,15 pontos; -	financeiro: 68,22%;
	-Atitude financeira:	Atitudes financeiras: 10,14	-Atitude financeira:
	54,91%.	pontos;	50,67%;
		-Escore: 68,87 pontos ou	-Escore: 63,76% (média
		porcentagem (média	ponderada).
		ponderada, sendo o	
		comportamento financeiro	
		com maior peso).	

Fonte: Elaborado a partir dos estudos de Lanzarini (2018); OCDE (2021); Santos (2023).

Além de avaliar a alfabetização financeira, as pesquisas da OCDE (2021) e Santos (2023) também investigaram comportamentos financeiros essenciais para a sustentabilidade dos negócios. Esses comportamentos abrangem a bancarização, a gestão financeira, o uso de produtos e serviços financeiros, os critérios para escolha e decisão financeira, a busca por orientação externa para decisões financeiras e a gestão dos registros financeiros. O estudo da OCDE (2021) também examinou como fatores demográficos e empresariais influenciam a alfabetização financeira. O Quadro 5 resume os comportamentos identificados neste estudo, enquanto o Quadro 6 apresenta os resultados desses comportamentos conforme encontrados na pesquisa de Santos (2023).

Quadro 5 – Quadro com uma síntese dos comportamentos financeiros empresariais abordados na pesquisa da OCDE (2021) com proprietários de MPEs e MEIs.

Comportamentos	Resultados
Bancarização	- 93% possuem conta bancária;
	- Preferência por instituições com agências físicas (90%).
Gestão Financeira	-69% dos empreendedores administram as contas pessoais e da empresa
	separadamente;
	-15% relatam dificuldades em administrar finanças pessoais;
	-16% não separam as contas pessoais e empresariais.
Uso de Serviços Financeiros	-Alta familiaridade com produtos financeiros tradicionais: 97%
	conhecem empréstimos bancários para pessoas jurídicas: 95%
	conhecem cheque especial ou linhas de crédito pré-aprovadas, e 91% conhecem microcrédito;
	-Utilização de Cheque especial e linhas de crédito pré-aprovadas (44%);
	-Empréstimos bancários para pessoas jurídicas (42%) são os produtos mais utilizados;
	-Altos índices de conversão para empréstimos, cheque especial e linha
	de crédito. Produtos menos conhecidos como ICO e financiamento
	mezanino apresentam altos índices de conversão entre os que os
	conhecem;
	-85% dos empreendedores conhecem seguros de vida para o
	proprietário, e 33% deles efetivamente utilizam esse produto. Além
	disso, 78% estão cientes do seguro de propriedade, com 26% utilizando-
	o. Isso indica uma conscientização razoável e uma taxa de utilização
	moderada de seguros entre os empreendedores da amostra estudada.
Critérios de Escolha	36% dos empresários consideraram diversas opções de produtos e
	serviços financeiros antes de tomar uma decisão. A diligência na
	escolha é maior entre microempresas e empresas de pequeno porte, e
Registro Financeiro	entre os mais escolarizados.  -60% dos empresários utilizando planilhas de Excel ou softwares
Registro Financeiro	específicos.
	-18% ainda dependem de métodos tradicionais, como papel, anotações
	em cadernos, manutenção de recibos e faturas;
	-19% dos empresários contam com ajuda externa, como contadores
	terceirizados, para gerenciar esses registros;
	-A preferência pelo tipo de registro varia com a idade, com empresários
	mais jovens entre 30 e 39 anos tendendo mais para o uso de arquivos
	eletrônicos (69%), enquanto os mais velhos, acima de 60 anos, tendem a
	preferir cadernetas de anotações (22%).
Ajuda na Decisão Financeira	71% dos empresários buscaram ajuda externa para decisões financeiras,
	principalmente de contadores, familiares e amigos, e gerentes de banco.

Comportamentos	Resultados
Associação da alfabetização financeira	-Sexo: Homens têm pontuação média em alfabetização financeira 2,43
com variáveis sociodemográficas e de	pontos maior do que as mulheres;
perfil de negócio através de	
Regressão Multivariada.	-Tamanho da empresa: Empresas com 5-9 funcionários e 10-49
	funcionários têm, respectivamente, pontuações 4,13 e 6,93 pontos
	maiores em alfabetização financeira do que empresas menores;
	-Nível educacional: A educação universitária está associada a um
	aumento de 10,36 pontos na alfabetização financeira em comparação
	com níveis inferiores de educação;
	-Experiência empresarial: Experiência entre 2 e 5 anos e mais de 10
	anos associada a uma diminuição de 5,41 e 6,08 pontos,
	respectivamente, no nível de alfabetização financeira.
	-Atividade empresarial: Agricultura (+4,01), comércio por atacado e
	varejo (+4,29), transporte, armazenamento, envio (+5,89) e serviços
	empresariais como contabilidade (+3,71) têm associação positiva com
	alfabetização financeira. Já atividades como alojamento, serviços de
	alimentação e bebida têm associação negativa de (-2,63).
	Nota: Os coeficientes representam a força e a direção dessa relação.
	Eles são interpretados da seguinte maneira:
	Positivos (+): Indicam que a característica está associada a uma maior
	pontuação em alfabetização financeira
	Negativos (-): Indicam que a característica está associada a uma menor
	pontuação em alfabetização financeira.
Associação da alfabetização financeira	-Alfabetização financeira e impacto econômico negativo:
com impacto econômico (COVID-19)	Sem Covariáveis: OR de 0,69 sugere que maior alfabetização financeira
e liquidez (Falta de caixa), através de	reduz a chance de impacto econômico negativo;
Regressão Logística.	Com Covariáveis: OR de 0,77 indica uma associação mais forte entre
	maior alfabetização financeira e menor chance de impacto econômico
	negativo.
	-Alfabetização financeira e probabilidade de falta de caixa:
	Sem Covariáveis: OR de 0,61 aponta que maior alfabetização financeira
	está ligada a uma menor chance de falta de caixa;
	Com Covariáveis: OR de 0,68 reforça a associação entre maior
	alfabetização financeira e uma reduzida probabilidade de falta de caixa.
	Nota: Os OR (odds ratios) são interpretados da seguinte maneira:
	Menor que 1 (OR < 1): Indica que o aumento na variável independente
	(alfabetização financeira) está associado a uma diminuição na
	probabilidade do evento (impacto econômico negativo ou falta de
	caixa);
	Maior que 1 (OR > 1): Sugere que o aumento na variável independente
	está associado a um aumento na probabilidade do evento.
Fonte: Elaborado a partir de OCDE (20)	21)

Fonte: Elaborado a partir de OCDE (2021).

Quadro 6 – Quadro com uma síntese dos comportamentos financeiros empresariais abordados na pesquisa de Santos (2023).

Comportamentos	Resultados
Bancarização	66% têm conta corrente ou poupança em instituição financeira tradicional.
Gestão Financeira	<ul> <li>-44% dos empreendedores administram as contas pessoais e da empresa separadamente;</li> <li>-20% Usam a mesma conta para finanças pessoais e empresariais domésticas e comerciais;</li> <li>-28% Administram contas separadas, mas enfrentam dificuldades ao gerenciá-las separadamente.</li> </ul>

Comportamentos	Resultados
Uso de Serviços Financeiros	-Cheque especial e empréstimo comercial foram os mais utilizados (28%
	e 26%, respectivamente);
	-Menos usado são os seguros de propriedade e de responsabilidade civil
	(8% e 4%, respectivamente).
Critérios de Escolha	-50% consideraram várias opções de diferentes bancos ao contratar um
	produto ou serviço financeiro;
	-10% consideraram as diversas opções de um mesmo banco;
	-8% não consideraram nem uma outra opção.
Registro Financeiro	-62% usam formato eletrônico para acompanhamento dos registros
	financeiros;
	-20% dos empresários dependem de métodos tradicionais, como papel,
	anotações em cadernos, manutenção de recibos e faturas;
	-12% delegam para terceiros, como por exemplo, para o contador.

Fonte: Elaborado a partir de Santos (2023).

Em conclusão, os estudos de Lanzarini (2018), OCDE (2021) e Santos (2023) mostram que os empreendedores brasileiros têm um nível de alfabetização financeira de 68%, abaixo do observado em países desenvolvidos (85% de alfabetização financeira). Existe uma tendência para a bancarização e uma preferência por instituições tradicionais. Muitos empreendedores conseguem separar suas finanças pessoais das empresariais, mas uma parcela enfrenta desafios nessa área. A utilização de produtos financeiros é comum, mas se concentra em opções convencionais, como empréstimos e linhas de crédito (OCDE, 2021).

Portanto, é necessário aprimorar as habilidades financeiras para que os empreendedores brasileiros possam desenvolver a resiliência para navegar em períodos econômicos incertos. Este aprimoramento é importante para que estejam preparados para utilizar o crédito de maneira segura e eficiente, contribuindo para o crescimento sustentável de seus negócios. Além disso, é importante que compreendam a necessidade de gerir adequadamente o capital de giro e de utilizar seguros e outros instrumentos financeiros para proteger a empresa contra riscos. Estas competências reforçam a estrutura financeira das empresas e asseguram uma posição estável no mercado diante de flutuações econômicas.

# 3 METODOLOGIA: MATERIAL E MÉTODOS

Este capítulo apresenta a metodologia utilizada nesta pesquisa, destacando os principais elementos que direcionaram o processo de investigação. São abordados aspectos como a classificação da pesquisa, os métodos de coleta de dados, a seleção e a descrição da amostra, bem como os procedimentos de análise.

# 3.1 Classificação da pesquisa

O delineamento metodológico desta investigação baseia-se na pesquisa aplicada, conforme evidenciado por Gil (2019). Esta abordagem é intencionalmente direcionada à resolução de questões práticas e imediatas, visando à implementação do conhecimento científico em contextos reais. Gil (2019) destaca que, embora a pesquisa aplicada tenha um objetivo distinto da pesquisa básica, ela é crucial para ampliar o conhecimento científico e pode induzir a formulação de novas questões investigativas.

A investigação começou com uma abordagem exploratória, identificada por Forza (2002) como essencial nas etapas iniciais do estudo de um fenômeno, para obter um entendimento preliminar. Este estágio é fundamental para definir e quantificar conceitos, bem como para revelar novos aspectos do fenômeno estudado. Em seguida, a pesquisa avançou para uma fase descritiva, com o objetivo de elucidar a importância e a distribuição de um fenômeno específico em uma população, uma etapa que Forza (2002) considera vital para o desenvolvimento teórico subsequente.

Uma abordagem quantitativa foi adotada na análise dos dados, apoiada pelas observações de Gil (2019), que descreve essa metodologia como a utilização de técnicas estatísticas e numéricas para analisar e interpretar fenômenos. Esta abordagem é destinada a esclarecer as relações entre as variáveis estudadas, permitindo uma análise objetiva e detalhada dos dados.

O procedimento de *Survey* foi escolhido para a coleta e análise quantitativa das informações. Esse método é preferencial em estudos científicos devido à sua eficácia em estruturar sistematicamente a coleta de dados e à sua compatibilidade com a análise estatística, o que garante a representatividade e a confiabilidade dos resultados obtidos (Forza, 2002).

# 3.2 Etapas do desenvolvimento da Survey

A metodologia *Survey*, conforme descrito por Forza (2002), é uma abordagem sistemática para coletar dados de um grupo específico, utilizando questionários ou entrevistas. Esta técnica é útil para obter informações sobre atitudes, comportamentos, crenças e outras características de uma população. A precisão e a quantificação dos dados são importantes, e um instrumento de pesquisa bem estruturado é necessário para garantir descrições corretas do grupo estudado (Forza, 2002). Gil (2019) menciona a *Survey* como uma metodologia comum nas ciências sociais, capaz de fornecer visões detalhadas de forma rápida e econômica. Quando usada com análises estatísticas, pode gerar resultados precisos, mas pode refletir mais as opiniões do que os comportamentos reais dos respondentes (Gil, 2019).

A Figura 2, adaptada de Forza (2002), apresenta as etapas do processo de pesquisa. O fluxo inclui a revisão teórica inicial, o desenvolvimento do modelo conceitual, a formulação de hipóteses, a construção e validação do instrumento de coleta de dados, procedimentos de coleta e análise de dados, culminando na elaboração do relatório de pesquisa.

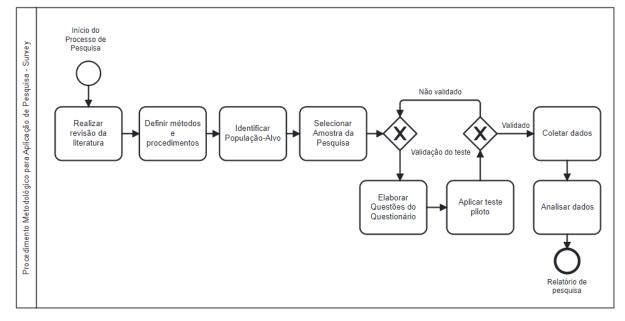


Figura 2 – Processo de aplicação de uma pesquisa Survey.

Fonte: Diagrama elaborado pela autora utilizando BPMN.io, com base em Forza (2002).

De acordo com Forza (2002), após o teste piloto e a validação do instrumento de coleta de dados, o pesquisador formula e testa hipóteses. Essas hipóteses são derivadas do modelo conceitual inicial, que analisa as relações entre as variáveis-chave. Elas orientam a análise dos dados coletados e são testadas estatisticamente para verificar sua validade. A formulação e teste

das hipóteses são passos cruciais para interpretar os resultados e elaborar conclusões sólidas, contribuindo para a credibilidade da pesquisa.

#### 3.2.1 Levantamento teórico

As hipóteses estabelecidas neste estudo têm como objetivo investigar as inter-relações entre diversos aspectos da alfabetização financeira e as variáveis relacionadas aos sujeitos da pesquisa. Elas são construídas com base em fundamentos teóricos sólidos, permitindo sua verificação por meio de métodos empíricos. As hipóteses específicas do estudo compreendem:

- Hipótese 1: Há diferença na alfabetização financeira entre homens e mulheres;
- Hipótese 2: A alfabetização financeira está associada à escolaridade dos indivíduos;
- Hipótese 3: A alfabetização financeira está associada à idade;
- Hipótese 4: A alfabetização financeira está associada à renda individual;
- Hipótese 5: A alfabetização financeira está associada à comportamentos financeiros de poupança;
- Hipótese 6: A alfabetização financeira está associada às práticas de gestão empresariais eficientes;
- Hipótese 7: A alfabetização financeira está associada aos comportamentos empresariais relacionados à resiliência financeira;
- Hipótese 8: A alfabetização financeira está associada a utilização de produtos e serviços financeiros;

#### 3.2.2 Desenho ou Projeto de Pesquisa

De acordo com Forza (2002) o projeto de pesquisa engloba todas as atividades anteriores à coleta de dados. Nessa fase, o pesquisador deve considerar possíveis deficiências e dificuldades, encontrando um equilíbrio adequado entre rigor e viabilidade. Nesse sentido, foi definido o projeto da pesquisa, levando em conta as necessidades de informações e observando as restrições e sigilos impostos, uma vez que este estudo será realizado em uma Instituição Financeira na cidade de Cabo Verde-MG, limitado ao público de MEIs dessa agência. Assim, os resultados não podem ser generalizados para outros públicos ou instituições financeiras. Assim, o público-alvo foi definido, assim como o método de coleta de dados e o instrumento de pesquisa.

Esta *Survey* possui um desenho transversal, na qual a coleta de dados ocorreu apenas uma vez, com o objetivo de descrever e analisar o estado das variáveis em um determinado momento (Freitas *et al.*, 2000). Nesse contexto, foi observada a adequação dos respondentes (MEIs) à unidade de análise (Grupamento de clientes Microempreendedores Individuais do "Segmento Empreendedor", da Instituição Financeira de Cabo Verde – MG), garantindo que os respondentes realmente representem a unidade de análise.

Segundo dados do último censo realizado em 2022, Cabo Verde, localizada no sul de Minas Gerais, apresenta uma demografia balanceada com uma população de 11.410 habitantes, distribuída quase que igualmente entre homens (51,56%) e mulheres (48,44%). A pirâmide etária da cidade revela uma população relativamente jovem, com um número significativo de indivíduos nas faixas etárias de meia-idade e adultos jovens. Em termos de educação, a cidade possui um índice de escolarização de 94,6% entre crianças de 6 a 14 anos, refletindo um acesso considerável à educação básica. Economicamente, Cabo Verde registrou um PIB per capita de R\$ 18.243,59 (IBGE, 2022).

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) da cidade é de 0,674 (IBGE, 2022), situando-a na categoria de médio desenvolvimento humano. A economia do município do tem na atividade agropecuária sua principal sustentação, com destaque para a produção de café como principal fonte de renda para a população. Este setor agrícola posiciona Cabo Verde no contexto agrícola regional (IBGE, 2023a). A produção cafeeira, ao gerar receita, reflete uma estrutura econômica que, embora diversificada com a presença de setores de serviços e comércio, mantém a agropecuária como eixo central de sustentação econômica.

Conforme delineado na Figura 3, e a partir da Análise de Inteligência do Sebrae com base nos dados fornecidos pela Receita Federal, o município de Cabo Verde conta com um total de 782 empresas ativas. Dentre estas, 62,02% são Microempreendedores Individuais (MEIs), 33,25% são categorizadas como Microempresas (ME) e 4,73% como Empresas de Pequeno Porte (EPP). A segmentação dos MEIs por setor revela uma diversidade de atividades econômicas, com 184 atuando no setor de serviços, 145 no comércio, 79 na indústria, 69 na construção civil e 10 na agropecuária (SEBRAE, 2023b).

Empresas por porte

37 (4,73%)

Comércio

Indústria

Construção Civil

Agropecuária

Porte

MEIs por setor

MEIs por setor

184

Comércio

145

Indústria

79

Construção Civil

Agropecuária

10

10

200

Figura 3 – Panorama empresarial de Cabo Verde, MG.

Fonte: Inteligência Empresarial - Sebrae (2023b)

Adicionalmente, a Figura 4 apresenta a distribuição de MEIs em atividades específicas, tais como: obras de alvenaria (56), comércio varejista de artigos do vestuário (36), serviços de cabeleireiro, manicure e pedicure (28), lanchonetes, casas de chá, sucos e similares (22), bares e outros estabelecimentos especializados em servir bebidas (19), atividades de estética e cuidados com a beleza (15) e promoção de vendas (15), entre outros setores. Esta diversificação de atividades empresariais evidencia a capacidade adaptativa dos microempreendedores individuais frente às demandas do mercado local, contribuindo assim para a dinâmica econômica do município (SEBRAE, 2023b).

Obras de alvenaria

Comércio varejista de artigos do vestuário e ...

Cabeleireiros, manicure e pedicure

Lanchonetes, casas de chá, de sucos e similar...

Bares e outros estabelecimentos especializad...

Promoção de vendas

Serviços ambulantes de alimentação

Comércio varejista de bebidas

Confecção de roupas íntimas

Serviço de preparação de terreno, cultivo e c...

Comércio varejista de hortifrutigranjeiros

8

Figura 4 – Distribuição de MEIs por atividades econômicas de Cabo Verde, MG.

Fonte: Inteligência Empresarial - Sebrae (2023b)

### Número de MEIs por atividade Econômica

## 3.2.3 Seleção ou Amostragem

Conforme delineado anteriormente, a população alvo desta pesquisa compreende os clientes Microempreendedores Individuais (MEI) categorizados no "Segmento Empreendedor" por esta Instituição Financeira. Segundo Gil (2019), o universo ou população é definido como um conjunto de elementos com características comuns específicas. Em outubro de 2023, este grupo contava com aproximadamente 70 clientes habilitados, todos com cadastros e contas correntes ativas e/ou em processo de cadastramento junto ao setor responsável.

Dentre os 70 clientes inicialmente identificados, 10 apresentavam informações de contato desatualizadas, o que impossibilitou sua inclusão na pesquisa. Portanto, a amostra acessível para este estudo foi composta por 60 clientes, todos abordados e que forneceram respostas, resultando em uma taxa de resposta de 100%. Cabe destacar que, devido à natureza volátil de uma carteira ou agrupamento de clientes, caracterizada pela abertura e encerramento diário de contas, a coleta de dados realizada em meados de outubro de 2023 reflete um cenário momentâneo.

No contexto desta pesquisa, foi adotado um método de seleção de amostra não probabilístico, especificamente a amostragem por conveniência. Este tipo de amostragem é usual em pesquisas sociais, sendo particularmente utilizada devido à sua simplicidade, baixo custo e menor consumo de tempo quando comparada a outras estratégias de amostragem. Este método seleciona unidades com base na facilidade de acesso, seja devido à proximidade geográfica, disponibilidade em um determinado momento ou vontade de participar na pesquisa (Winton; Sabol, 2022).

Posto isto, a utilização do método de amostragem por conveniência apresenta vantagens e desvantagens. Enquanto proporciona uma maneira eficaz de coletar dados em circunstâncias práticas desafiadoras, a amostragem por conveniência pode não proporcionar uma representatividade adequada do universo total, o que pode limitar a generalização dos resultados (Zhao, 2021). Assim, devido à natureza da amostragem não probabilística utilizada nesta pesquisa, é necessária uma interpretação cautelosa dos resultados, dadas as limitações de representatividade. Considerando a volatilidade da carteira de clientes, os dados refletem apenas o estado no momento da coleta, exigindo atenção ao extrapolar os resultados para outros períodos ou contextos.

### 3.2.4 Questionário DENARIUS

Avançando na metodologia do estudo, a etapa subsequente envolveu a seleção de um instrumento de coleta de dados adequado que pudesse abarcar as particularidades do objeto e do sujeito da pesquisa. Neste estudo foram utilizadas duas bases para a elaboração do questionário: 30 questões adaptadas pelo Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento em Educação Financeira (DENARIUS) da Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) e 12 do questionário OCDE (2020) que mensura o nível de alfabetização financeira de potenciais empreendedores e proprietários de Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPE). O questionário final pode ser acessado no Apêndice B.

A primeira questão solicita participação na pesquisa e a concordância com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) - Apêndice A. Em sequência, o questionário apresenta 8 questões, agrupadas de 2 a 9, destinadas a explorar o perfil sociodemográfico dos MEIs, abordando aspectos como idade, sexo, raça e escolaridade. As questões 10 e 11, por sua vez, focam em dados socioeconômicos, como renda familiar e individual.

No segmento subsequente, compreendido pelas questões 12 a 42, são explorados diversos aspectos, incluindo o perfil de negócio, nível de alfabetização financeira, acesso à educação financeira, comportamento financeiro, acesso financeiro, e gestão e planejamento das finanças empresariais. Este segmento engloba um total de 31 questões.

Para avaliar o nível de alfabetização financeira, foram consideradas 6 questões, sendo que 5 se baseiam no modelo de mensuração proposto por Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015) e acrescentaram-se a elas uma pergunta sobre seguro.

- Diversificação de Risco (Q14);
- Juros Compostos (Q15);
- Seguro (Q16);
- Inflação (Q17);
- Inflação (Q18) e
- Aritmética (Juros Simples) (Q19).

De acordo com Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015), utilizando a metodologia das "5 grandes" uma pessoa é considerada alfabetizada financeiramente quando responde corretamente a pelo menos 3 das 5 perguntas. Isso equivale a 60% de acerto, as quais totalizam 6 pontos. Dessa forma, trazendo para o contexto do Questionário DENARIUS, se o respondente obter um índice de 4 acertos de 6 questões, ou seja, obter um aproveito mínimo de 60%, será considerado alfabetizado financeiramente.

A próxima parte da *Survey* busca interpretar o comportamento financeiro dos respondentes em relação ao perfil de renda, crédito e endividamento, poupança e investimento, seguro e previdência, gestão financeira, entre outros. As questões (20 a 31 e 39 a 42) foram desenvolvidas utilizando a escala *Likert*, com uma escala de 1 a 5, em que 1 indica discordância total e 5 indica concordância total. Essas questões têm o objetivo de avaliar o nível de comportamento financeiro dos indivíduos. Quanto maior a frequência de respostas próximas ao valor 5, melhor será o comportamento financeiro dos respondentes. As questões exploram temas como:

- Comunicação entre pais e filhos sobre assuntos financeiros (Q20);
- Oportunidades de aprendizagem sobre dinheiro na escola (Q21);
- Gestão da renda pessoal (Q22);
- Controle periódico do dinheiro (Q23);
- Frequência de compras a prazo (Q24-Q27);
- Solicitação de desconto em compras à vista (Q28);
- Economia mensal (Q29);
- Investimento da renda mensal (Q30);
- Uso da renda para contratar seguros (Q31);
- Acompanhamento da lucratividade do negócio (Q39);
- Manutenção segura de dados e informações sobre a empresa (Q40);
- Comparação do custo de diferentes fontes de financiamento para o negócio (Q41);
- Ajuste de planejamento com base em mudanças econômicas e outros fatores externos (Q42).
- As questões de 32 a 38 são formuladas de maneira a capturar informações específicas sobre o perfil dos respondentes e suas práticas financeiras. Abaixo estão os temas abordados por cada uma dessas questões:
- Situação previdenciária do respondente, questionando sobre contribuições ao INSS e outras formas de previdência (Q32);
- Gestão das finanças pessoais e empresariais, investigando se o respondente mantém contas correntes separadas para cada uma delas (Q33);
- Produtos e serviços bancários utilizados pelo respondente para a empresa, como cheque especial, cartão de crédito, entre outros (Q34);
- Escolha do último serviço ou produto bancário para sua empresa, e se houve comparação entre diferentes instituições financeiras (Q35);

- Acompanhamento dos registros financeiros da empresa, seja em formato eletrônico, papel, ou através de outra pessoa (Q36);
- Ajuda recebida pelo respondente para tomar decisões financeiras sobre o negócio nos últimos 24 meses (Q37);
- Assuntos financeiros que o respondente precisou de ajuda nos últimos 24 meses, como gerenciamento de fluxo de caixa, acesso a linhas de crédito, entre outros (Q38).

Para mais detalhes sobre as questões mencionadas, consultar o Apêndice B, que apresenta o questionário completo.

### 3.2.5 Teste-piloto

O instrumento utilizado trata-se de um questionário já validado, cujo teste-piloto e a avaliação da qualidade da medida foram conduzidos pelo Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento em Educação Financeira (DENARIUS), sendo aplicados com êxito no estudo realizado por Marciano e Medeiros (2022) e Mota, Medeiros e Gatto (2023). Adicionalmente, as questões relacionadas aos comportamentos financeiros das empresas foram extraídas do Questionário da OCDE (2020), o qual foi aplicado no Brasil em 2021, com proprietários de MPEs e MEIs.

# 3.2.6 Coleta de Dados

A coleta de dados foi iniciada somente após a obtenção de todas as aprovações necessárias. Primeiramente, foi obtida a aprovação da Instituição Financeira, passando por todos os setores responsáveis, com a aprovação final datada de 30/09/2023. Em sequência, a aprovação do comitê de ética foi concedida na data de 17/10/2023, conforme autorização do parecer número 6.430.087, conforme apresentado no Anexo A. Com as devidas autorizações, a pesquisa teve início em 17/10/2023 e foi concluída em 24/10/2023. O questionário foi aplicado via *Google Forms*.

### 3.2.7 Análise de Dados

A análise de dados desta pesquisa foi realizada conforme modelos já aplicados em dissertações anteriores, as quais empregaram o Questionário DENARIUS para mensurar o nível de alfabetização financeira, além disso, adota critérios definidos pela OCDE (2020) para as

questões específicas do MEI. O processamento e a análise foram realizados utilizando a linguagem de programação R no software R Studio, por meio de análise de distribuição de frequência, estatística descritiva, recodificação de variáveis e, posteriormente, testes de normalidade, testes não paramétricos, análise de *clusters*, Regressão Logística Binomial e Matriz de Correlação de Spearman. O Quadro 7 apresenta as técnicas estatísticas usadas para atender a cada um dos objetivos específicos deste estudo.

Quadro 7 – Técnicas estatísticas aplicadas aos objetivos específicos da pesquisa.

Objetivos da Pesquisa	Métodos Estatísticos Utilizados	Objetivo do Teste Estatístico
Descrever o perfil sociodemográfico	Distribuição de frequência e	Fornecer uma visão geral das
e socioeconômico	Estatística Descritiva.	características dos respondentes.
Caracterizar o perfil dos negócios	Distribuição de frequência e	Identificar as principais
	Estatística Descritiva.	características dos negócios.
Analisar comportamentos	Distribuição de frequência e	Avaliar os comportamentos
financeiros	Estatística Descritiva.	financeiros dos respondentes.
Mensurar e analisar o nível de	Recodificação de variáveis,	Determinar o grau de conhecimento
alfabetização financeira	Distribuição de frequência e	financeiro dos respondentes.
	Estatística Descritiva.	
Avaliar a utilização de produtos e	Recodificação das variáveis,	Examinar quantitativamente o uso
serviços financeiros	Distribuição de frequência e	de produtos e serviços financeiros
	Estatística Descritiva.	pelos respondentes.
Associar perfil sociodemográfico ao	Teste de Shapiro-Wilk, Teste de	Shapiro-Wilk: Testar a normalidade
nível de alfabetização financeira	Wilcoxon, Teste de Kruskal-Wallis,	das variáveis.
	Teste de Kolmogorov-Smirnov,	Wilcoxon: Comparar amostras, como
	Teste Exato de Fisher, Pairwise	sexo e alfabetização financeira.
	Wilcoxon Test.	Kruskal-Wallis: Comparar múltiplas
		amostras e suas associações, como
		alfabetização financeira em
		diferentes grupos etários.
		Kolmogorov-Smirnov: Comparar
		distribuições das amostras, como a distribuição de sexo e alfabetização
		financeira.
		Fisher: Avaliar associações com uma
		variável dependente categórica.
		Spearman: Analisar a correlação
		entre variáveis, como alfabetização
		financeira e escolaridade.
		Pairwise Wilcoxon: Comparar pares
		de grupos após o Kruskal-Wallis
		para identificar diferenças
		específicas, como entre grupos
		etários.
Associar comportamentos	Teste de Shapiro-Wilk, Teste de	Shapiro-Wilk: Testar a normalidade
empresariais à alfabetização	Kruskal-Wallis, Teste Exato de	das variáveis.
financeira	Fisher, Wilcoxon Pairwise Test.	Kruskal-Wallis: Comparar múltiplas
		amostras relacionadas à
		alfabetização financeira, como
		comportamento de poupança,
		práticas de gestão, resiliência
		empresarial e utilização de produtos
		e serviços financeiros.
		Fisher: Avaliar associações.

<b>Objetivos da Pesquisa</b>	Métodos Estatísticos Utilizados	Objetivo do Teste Estatístico
		Pairwise Wilcoxon: Comparar par a
		par os grupos específicos.
Investigar padrões de uso de produtos e serviços financeiros	Análise de Clusters (K-Means Clustering).	Identificar grupos homogêneos.
Criar um modelo de predição para alfabetização financeira	Regressão Logística Binária.	Modelar variáveis para previsão;

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Neste estudo, utilizou-se o pacote *readxl*<sup>1</sup> para importar os conjuntos de dados coletados por meio do *Google Forms*. Seguiu-se um processo de limpeza e pré-processamento de dados, que incluiu a renomeação de variáveis e a conversão de dados textuais em formatos numéricos e categóricos adequados para subsequente análise estatística. Para a manipulação e apresentação dos dados, recorreu-se ao pacote *dplyr*<sup>2</sup> que proporcionou métodos eficientes para reestruturação e agrupamento dos dados. Em termos de visualização de dados, o *ggplot2*<sup>3</sup>, um pacote especializado na criação de gráficos estatísticos, para histogramas e *boxplots* e gráficos de barras.

Para a determinação do nível de alfabetização financeira, foram necessárias algumas etapas: primeiramente, as respostas "não tenho interesse em responder" foram excluídas das colunas 15 a 20, que correspondem às perguntas de 14 a 19; posteriormente, uma nova coluna intitulada "Alfabetizado" foi gerada a partir dessas colunas. As variáveis foram recodificadas em 0 e 1, sendo que o valor 1 foi atribuído para as opções corretas e 0 para as demais. Com base na soma das colunas recodificadas, foi possível determinar o nível de alfabetização financeira. Se a soma fosse maior ou igual a 4, o respondente era considerado alfabetizado.

Adicionalmente, outras etapas de tratamento de dados foram realizadas, incluindo a reordenação e a criação de novas colunas, tais como sexo, idade, nível de escolaridade, comportamentos e utilização de produtos e serviços financeiros. Finalmente, um *Data Warehouse (DW)* foi criado a partir do conjunto de dados tratado. As colunas foram transformadas e recodificadas conforme necessário para as análises subsequentes, tais como as associações entre os dados sociodemográficos (sexo, idade e nível de escolaridade), socioeconômicos (renda individual), comportamentos financeiros empresariais, práticas de

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O pacote *readxl* é utilizado para a importação de dados de arquivos Excel para o ambiente de programação R. A versão 1.4.2 do pacote permite a leitura eficaz de planilhas .xlsx e .xls na linguagem R (Wickham; Bryan, 2023). <sup>2</sup> O '*dplyr*' é um pacote do R projetado para simplificar a manipulação e análise de dados. Integrante do *tidyverse*, ele se alinha ao conceito de dados *tidy* para oferecer uma sintaxe coerente e intuitiva, com funções especializadas na seleção, filtragem, arranjo e sumarização de dados (Wickham *et al.*, 2023).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> O 'ggplot2' é um pacote do R que fornece uma abordagem sistemática para a visualização de dados através da "Gramática de Gráficos". Facilita a construção de gráficos estatísticos complexos com uma interface coesa e camadas que podem ser facilmente manipuladas. É parte do *tidyverse* e é suportado por uma ampla comunidade e documentação extensiva, o que contribui para sua aplicação frequente em análises de dados e contextos de pesquisa (Wickham, 2016).

gestão empresarial e utilização de produtos e serviços financeiros com o nível de alfabetização financeira.

A partir da análise inicial, foram estabelecidas duas variáveis dependentes: "nível" e "alfa". A variável "nível" é uma escala de 0 a 6, indicando o grau de alfabetização financeira dos respondentes, onde uma pontuação de 4 ou mais denota alfabetização financeira. A variável "alfa" é binária, com 0 representando respondentes não alfabetizados financeiramente e 1 representando respondentes alfabetizados. Essas variáveis oferecem uma perspectiva quantitativa sobre a alfabetização financeira, sendo "nível" uma medida do grau de alfabetização e "alfa" uma distinção entre alfabetizados e não alfabetizados. Ambas são essenciais para a análise subsequente dos dados.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo visa apresentar os resultados obtidos e as discussões correspondentes. Organizado em oito seções, cada uma explora um aspecto distinto do estudo e está alinhada a um dos objetivos específicos. Estas seções facilitam a compreensão de como o perfil sociodemográfico, socioeconômico, comportamentos financeiros empresariais e práticas de gestão empresarial dos MEIs se associam à alfabetização financeira. Assim, cada parte do capítulo apoia o objetivo geral da pesquisa, que é avaliar se existe associação entre o nível de alfabetização financeira e a utilização de produtos e serviços financeiros pelos MEIs, clientes de uma agência bancária.

### 4.1 Perfil sociodemográfico e socioeconômico

Essa seção tem como objetivo analisar os perfis sociodemográficos e socioeconômicos dos respondentes, que compreende o primeiro objetivo específico desta pesquisa. A análise sociodemográfica examina a idade, a proporção de homens e mulheres em relação à cor/raça/etnia, ao nível de escolaridade, ao tipo de ensino fundamental e médio cursado e ao nível de escolaridade dos pais. A análise sociodemográfica apresenta a renda média mensal individual e familiar.

A Figura 5 apresenta um gráfico de *boxplot* que descreve a distribuição de idade (Questão 1) e o sexo (Questão 3) dos participantes. Observa-se uma concentração na faixa etária entre 35 e 45 anos, indicando predominantemente a presença de adultos em um estágio profissional mediano. Para as mulheres, a média de idade é aproximadamente 38 anos, com idade mínima de 21 e máxima de 63, e desvio padrão de 10,33. Os homens possuem uma idade média de 40 anos, com idade mínima de 24 e máxima de 69, e desvio padrão semelhante ao das mulheres, aproximadamente 10,10.

Figura 5 – Gráfico de *boxplot* com as distribuições de idades.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A análise subsequente aborda o sexo dos respondentes (Questão 3). A Figura 6 exibe um gráfico de barras apresentando a proporção de homens e mulheres envolvidos no estudo. Observa-se uma distribuição quase equitativa, com uma ligeira predominância masculina (n = 32) em relação às mulheres (n = 28).

Proporção de Homens e Mulheres nas Respostas

1.00 - 0.75 - 0.75 - 46.7% Sexo

Feminino Masculino

Sexo

Sexo

Sexo

Masculino

Figura 6 – Gráfico de barras que apresenta a frequência de homens e mulheres.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Dando continuidade à análise sociodemográfica, a Figura 7 apresenta os dados referentes à cor/raça/etnia (Questão 5) e ao sexo (Questão 3) dos participantes. Observa-se uma predominância de indivíduos autodeclarados como brancos, com uma leve predominância entre as mulheres (71,4%) em comparação com os homens (59,4%). Em seguida, é possível observar uma parcela de participantes autodeclarados como pardos, sendo mulheres 25% e homens 28,1%. As categorias de autodeclaração étnica preta e indígena manifestam-se em proporções menores.

Figura 7 – Gráfico de barras que apresenta a cor/raça/etnia.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Figura 8 analisa os dados referentes à escolaridade (Questão 5) e o sexo (Questão 3) dos participantes. Através dos dados, é possível constatar que a maioria deles possui pelo menos o ensino médio (2º grau) completo, para ambos os sexos. Em relação ao ensino superior, é possível observar que uma parcela maior de mulheres (25%) teve acesso à educação superior em comparação com os homens (12,5%).

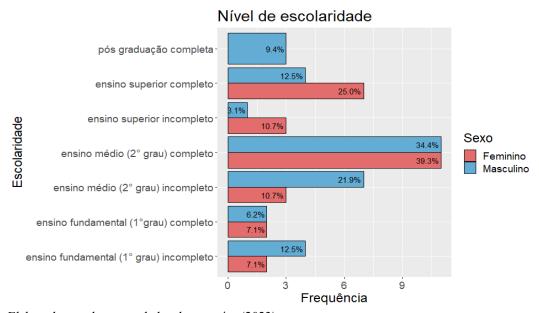


Figura 8 – Gráfico de barras que apresenta a escolaridade.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Complementando a análise de escolaridade, as Figura 9 e Figura 10 (Questões 6 e 7) abordam os tipos de ensino fundamental e médio cursados pelos respondentes, segmentados por sexo. Observa-se que a grande maioria completou integralmente tanto o ensino fundamental

(89,3% das mulheres e 87,5% dos homens) quanto o ensino médio (89,3% das mulheres e 84,54% dos homens) em escolas públicas.

Proporção de Tipo de Ensino Fundamental

maior parte em escola pública

maior parte em escola particular 3.1%

maior parte em escola particular 3.1%

integralmente em escola pública

87.5%

Feminino Masculino

Frequência

Figura 9 – Gráfico de barras que apresenta o tipo de ensino fundamental.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

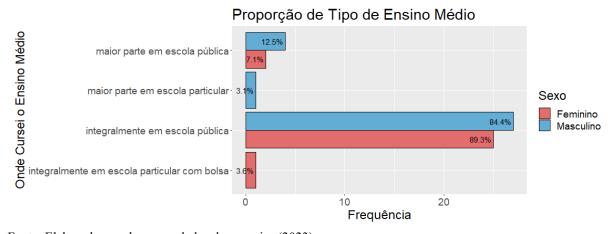


Figura 10 – Gráfico de barras que apresenta o tipo de ensino médio.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

As Figuras Figura 11 e Figura 12 apresentam informações relativas à escolaridade dos pais (Questões 9 e 10) segmentadas pelo sexo do respondente. Ao analisar os gráficos, percebese uma incidência maior de pais e mães sem escolaridade ou que não concluíram o ensino fundamental, principalmente entre os pais dos respondentes do sexo masculino. Por outro lado, entre as respondentes do sexo feminino, é observado que as mães possuem, em geral, um maior nível de escolaridade.

Nível de Escolaridade da Mãe sem escolaridade 14.3% prefiro não informar nível superior incompleto 3.6% Escolaridade da Mãe 9.4% nível superior completo 21.4% Sexo 9.4% não sei Feminino Masculino 6.2% ensino médio (2° grau) incompleto 6.2% ensino médio (2° grau) completo-21.4% 12.5% ensino fundamental (1°grau) completo ensino fundamental (1° grau) incompleto 14.3% 0.0 2.5 5.0 7.5 10.0 Frequência

Figura 11 – Gráfico de barras que representa a escolaridade das mães.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

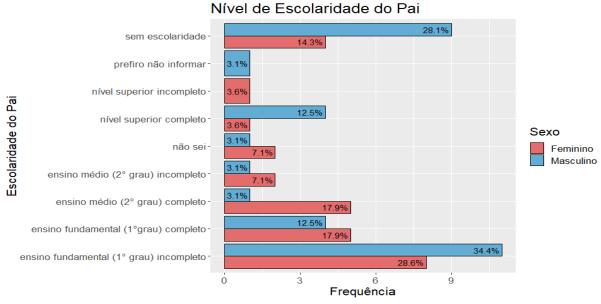


Figura 12 – Gráfico de barras que representa a escolaridade dos pais.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023)

As análises subsequentes, correspondentes às Figura 13, Figura 14 e Figura 15 (Perguntas 10 e 11), abordam o perfil socioeconômico dos participantes, e compara, dentro da amostra, quais famílias dependem exclusivamente da renda proveniente do MEI.

A Figura 13 (Pergunta 10) detalha a distribuição de renda média individual por sexo, variando de menos de um salário mínimo a faixas superiores, em múltiplos do salário mínimo. Conforme pode ser observado, a maioria dos participantes está nas faixas "até 2 salários

mínimos" e "de 2 a 4 salários mínimos". Na faixa "de 2 a 4 salários mínimos", 46,9% dos homens e 32,1% das mulheres são representados, mostrando que os homens têm renda individual maior nessa categoria.

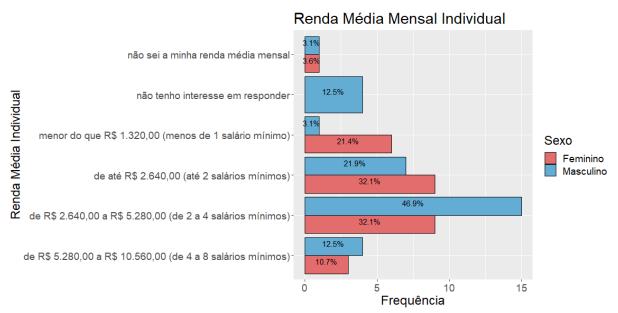


Figura 13 – Gráfico de barras que representa a renda média individual.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Prosseguindo com a análise socioeconômica, a Figura 14 (Pergunta 11) exibe a distribuição da renda média familiar dos participantes, dividida por sexo, abrangendo desde menos de um salário mínimo até múltiplos superiores desse valor. Os dados indicam que na faixa de "até dois salários mínimos" a renda média familiar é similar entre homens e mulheres. Contudo, na faixa de "2 a 4 salários mínimos", nota-se uma proporção maior de mulheres (42,9%) em comparação com os homens (34,4%). Nas faixas de renda mais elevadas, "de 4 a 6 salários mínimos" e "de 6 a 8 salários mínimos", observa-se uma predominância de participação masculina.

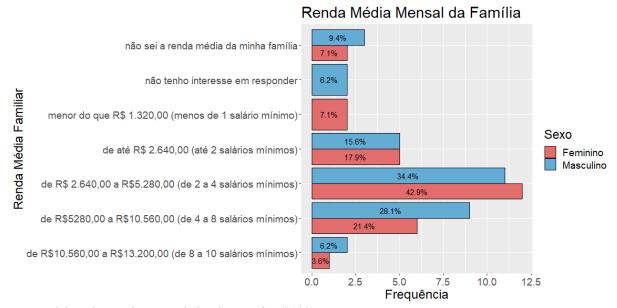


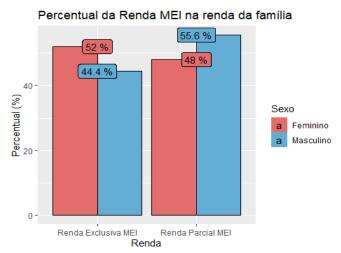
Figura 14 – Gráfico de barras que representa a renda média familiar.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Figura 15 exibe um gráfico de barras agrupadas, delineando a comparação entre as proporções de indivíduos do sexo masculino e feminino em relação a duas categorias distintas: a primeira refere-se aos casos em que a renda mensal individual obtida pelo MEI equivale à renda total da família, enquanto a segunda engloba situações onde a renda do MEI representa apenas uma parcela da renda familiar.

A primeira categoria, denominada "Renda Exclusiva MEI", observa-se a maioria de participantes do sexo feminino (52%) em comparação ao sexo masculino (48%). Isso sugere que, para um segmento das mulheres, a atividade como MEI é a única fonte de sustento de suas famílias. A segunda categoria, "Renda Parcial MEI", os participantes do sexo masculino constituem uma maior porcentagem (55,6%) em relação ao feminino (44,4%), o que indica que, para os homens, a renda advinda do MEI geralmente complementa outras fontes de renda familiar.

Figura 15 – Gráfico de barras agrupadas comparando a proporção de renda do MEI como fonte exclusiva ou suplementar na renda familiar.



A seguir, o Quadro 8 apresenta um resumo das análises descritivas referentes ao Perfil Sociodemográfico e Socioeconômico dos respondentes desta pesquisa.

Quadro 8 – Síntese dos resultados: Perfil sociodemográfico e socioeconômico dos participantes.

Dados sociodemográficos e socioeconômicos	Mulheres	Homens
Idade	Idade média de 38 anos, variando de 21 a 63 anos	Idade média de 40 anos, variando de 24 a 69 anos
Sexo	Aproximadamente a mesma proporção que homens	Leve predominância masculina
Cor/Raça/Etnia	Predominância de brancos (71,4%), seguidos por pardos (25%)	Predominância de brancos (59,4%), seguidos por pardos (28,1%)
Escolaridade	Maioria com ensino médio completo, mais mulheres com superior (25%)	Maioria com ensino médio completo, alguns com superior (12,5%)
Tipo de Ensino Fundamental	Predominantemente em escolas públicas (89,3%)	Predominantemente em escolas públicas (87,5%)
Tipo de Ensino Médio	Predominantemente em escolas públicas (89,3%)	Predominantemente em escolas públicas (84,4%)
Escolaridade dos Pais	Mães com maior nível de escolaridade em geral	Pais sem escolaridade ou não concluíram o fundamental
Renda Média Individual	Principalmente até 2 salários mínimos, algumas entre 2 e 4 salários mínimos (32,1%)	Principalmente até 2 salários mínimos, alguns entre 2 e 4 salários mínimos (46,9%)
Renda Média Familiar	Similar nas faixas mais baixas, predominância na faixa de 2 a 4 salários mínimos (42,9%)	Similar nas faixas mais baixas, predominância nas faixas mais altas
Dependência da Renda do MEI	Maioria tem o MEI como renda exclusiva (52%)	Maioria tem o MEI como renda parcial (55,6%)

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A próxima seção deste estudo tem por objetivo traçar o perfil de negócios dos MEIs, além de abordar os principais comportamentos financeiros relacionados à resiliência dos negócios, e às práticas de gestão empresarial.

#### 4.2 Perfil de negócio, comportamentos financeiros empresariais e de gestão empresarial

Esta seção aborda o segundo objetivo específico da pesquisa, que consiste em caracterizar o perfil dos negócios, práticas de gestão empresarial e comportamentos empresariais ligados à resiliência financeira dos empreendedores, seguindo a metodologia sugerida pela OCDE (2020).

De acordo com a OCDE (2020), o perfil dos negócios considera o tempo de operação do empreendimento e a principal atividade econômica desenvolvida pelo empreendedor. A Figura 16 apresenta a distribuição dos anos de início de atividade dos MEIs. Os dados indicam uma tendência de formalização empresarial entre 2018 e 2022, com menos empresas iniciadas antes de 2011 ou depois de 2023. As informações sobre o ano de constituição dos MEIs estão alinhadas com os achados de Santos (2023), que indicam uma quantidade de empreendimentos com 6 a 10 anos de operação. Isso pode sugerir uma fase mais estável para os MEIs após os primeiros cinco anos, com uma presença masculina neste segmento.

Período atividades como MEI

de 2018 a 2022 
de 2015 a 2017 
de 2011 a 2014 
de 2008 a 2010 
a partir de 2023 
0 10 20 30

Frequência

Figura 16 – Perfil de negócio: Gráfico de barras com a distribuição do período de abertura do MEI.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A

Figura 17 descreve as principais atividades econômicas desenvolvidas pelos MEIs. De acordo com os dados, observa-se uma maior concentração de empreendimentos no setor de comércio

varejista. Este padrão se alinha com as tendências identificadas em estudos anteriores, como os da OCDE (2021) e Santos (2023), ressaltando a relevância do comércio varejista no cenário empreendedor brasileiro. O segmento de vestuário e acessórios se destaca como uma área significativa de atuação para as empreendedoras. Adicionalmente, a categoria "outros" contempla uma proporção considerável de MEIs, sugerindo uma diversidade de negócios que se estendem além das categorias convencionais.

Principal atividade do negócio serviços de manutenção e reparo de veículos Promoção de eventos Atividade do negócio Obras de alvernaria Sexo Confecção · Feminino comércio varejista de produtos alimentícios em geral Masculino Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios Cabelereiros, manicure e pedicure bares e outros estabelecimentos especializados em servir bebidas, com entretenimentoatividades de estética e outros servicos de cuidados com a beleza 10 20 Frequência

Figura 17 – Perfil de negócio: Gráfico de barras com a distribuição das principais atividades econômicas exercidas pelos MEI.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A próxima análise visa examinar as práticas de gestão financeira adotadas pelos participantes. Os aspectos abordados incluem a separação das contas correntes pessoais e empresariais, os critérios utilizados na escolha de produtos e serviços bancários, o acompanhamento dos registros financeiros, a necessidade de assistência em decisões financeiras e os temas específicos que demandaram tal apoio. (Questões 33, 35, 36, 37 e 38).

A Figura 18 apresenta a distribuição das respostas à pergunta: "Qual destas afirmações descreve a sua situação?". Os dados indicam que 33,3% dos respondentes gerenciam suas finanças pessoais e empresariais por meio de uma única conta corrente. Além disso, 28,3% dos participantes possuem contas separadas para finanças pessoais e empresariais, contudo relatam dificuldades em gerenciá-las de forma independente. Em contraste, apenas 26,7% dos entrevistados administram suas contas pessoais e empresariais de maneira separada. Este dado contrasta com estudos anteriores da OCDE (2021) e de Santos (2023), nos quais 69% e 44% dos participantes, respectivamente, adotaram essa prática. Portanto, observa-se que os MEIs deste estudo demonstram menor tendência à separação das finanças pessoais e empresariais.

Qual melhor representa sua situação?

utilizo uma única conta corrente para gerir tanto as finanças pessoais quanto as empresariais 
não tenho interesse em responder 
não sei responder 
não se

Figura 18 – Práticas de gestão empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre a gestão de contas correntes para finanças domésticas e empresariais.

Dando continuidade à análise das práticas de gestão empresarial, a Figura 19 apresenta a distribuição das respostas à seguinte pergunta: "Como você escolheu o último serviço ou produto bancário para sua empresa?". Segundo os dados, 11,7% dos participantes optaram pela primeira proposta que receberam, sem buscar outras instituições financeiras; 15% analisaram diversas alternativas dentro de uma mesma instituição financeira; e 50% consideraram múltiplas opções de diferentes instituições financeiras. Esses dados corroboram com os resultados de Santos (2023), em que 50% da amostra também afirmaram avaliar os produtos e serviços de diferentes bancos. Esses dados superaram os encontrados na pesquisa da OCDE (2021), em que 36% apresentaram o mesmo comportamento.

A escolha estratégica de produtos e serviços bancários é essencial para uma gestão financeira eficaz, pois permite aos empresários comparar condições, acessar inovações e negociar termos favoráveis. Avaliar múltiplas opções de diferentes instituições financeiras contribui para a diversificação de riscos, conformidade regulatória e planejamento financeiro estratégico, fundamentais para a saúde e crescimento sustentável da empresa.

Como você escolheu o último produto bancário? optei pela primeira proposta que me foi apresentada, 11.7% sem avaliar outras instituições financeiras não tenho interesse em responde 15.0% Frequência não sei responder 8.3% analisei diversas alternativas de diferentes instituições 50.0% financeiras antes de finalizar minha escolha analisei as diversas alternativas oferecidas 15.0% por uma única instituição financeira antes de decidir Ó 10 20 30

Figura 19 – Práticas de gestão empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre os critérios utilizados na escolha de produtos e serviços bancários para a empresa.

Em sequência, a Figura 20 exibe as respostas à seguinte indagação: "Como você acompanha os registros financeiros da empresa?". Como é possível observar, 46,7% dos participantes afirmaram que acompanham os registros financeiros em papel, utilizando cadernos e mantendo recibos e faturas, enquanto apenas 23,3% afirmaram utilizar ferramentas como *MS Excel* ou *softwares* dedicados para a gestão dos registros financeiros. Estes resultados contrastam com estudos anteriores; por exemplo, a pesquisa da OCDE de 2021 relata que 60% dos empresários utilizam ferramentas digitais, enquanto Santos (2021) observa uma taxa de adoção de 62% para essas tecnologias.

Dessa forma, os dados revelam uma clara preferência pelo método tradicional de registro financeiro entre os MEIs analisados. A continuidade no uso de papel e cadernos, juntamente com a manutenção de recibos e faturas, sugere uma abordagem mais tangível e possivelmente mais acessível para certos empresários.

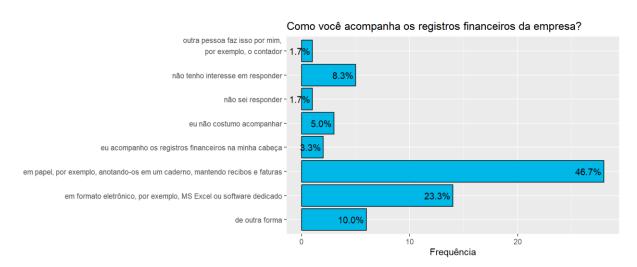


Figura 20 – Práticas de gestão empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre o método de acompanhamento dos registros financeiros da empresa.

A Figura 21 descreve a frequência de respostas à pergunta: "Nos últimos 24 meses (ou desde a criação do negócio, caso a empresa tenha sido aberta a menos de um ano), alguma dessas pessoas ajudou você a tomar decisões financeiras sobre o negócio?". Conforme os dados, 25% dos participantes optam por uma gestão financeira independente. Cerca de 21,7% recorrem a contadores. Outros 16,7% buscam conselhos de familiares ou amigos, indicando a valorização de redes de apoio pessoal e 15% consultam os gerentes do seu banco. Esses achados estão alinhados com a pesquisa da OCDE (2021), que mostra 71% dos empresários procurando ajuda externa para decisões financeiras.

Como pode ser observado, a tomada de decisões financeiras é um componente essencial da gestão financeira, abrangendo a seleção de opções que afetam a saúde financeira e a continuidade do negócio. O suporte de fontes externas, como contadores, familiares, amigos e gerentes de banco, pode contribuir com diferentes perspectivas, conhecimento técnico e apoio, todos essenciais para decisões bem fundamentadas. Nesse sentido, a colaboração externa pode auxiliar na análise de riscos, no planejamento tributário, na gestão de custos e no direcionamento de investimentos, aspectos importantes para a administração financeira.

Quem ajudou a tomar decisões financeiras sobre o negócio?

NA

Tenho receio

O (a) contador (a)

Não tenho interesse em responder

Gerente do banco

Familiares ou amigos

Decisão independentemente

Trequência

Figura 21 – Práticas de gestão empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre o envolvimento de terceiros nas decisões financeiras da empresa.

A última análise das práticas de gestão empresarial busca identificar os principais temas que os MEIs buscaram assistência recentemente. A Figura 22 apresenta as respostas para à seguinte pergunta: "Nos últimos 24 meses (ou desde a criação do negócio, caso a empresa tenha sido aberta a menos de um ano), sobre quais assuntos você buscou ajuda?". Os dados revelam que 26,4% das interações dizem respeito à busca por informações sobre linhas de crédito para MEIs, destacando a procura por financiamento. As questões fiscais associadas ao MEI foram objeto de 16,1% das consultas, indicando um foco nas responsabilidades tributárias.

A gestão do fluxo de caixa motivou 13,8% das buscas, evidenciando sua importância na administração diária. Já a renegociação de dívidas concerniu a 14,9% dos respondentes, sinalizando preocupações com a sustentabilidade financeira. Informações sobre os requisitos para se tornar um MEI atraíram 6,9% dos participantes, sugerindo um interesse de empreendedores na fase inicial de seus negócios. Notadamente, 21,8% dos participantes não souberam responder ou expressaram desinteresse, o que pode refletir a falta de percepção da necessidade de assistência externa.

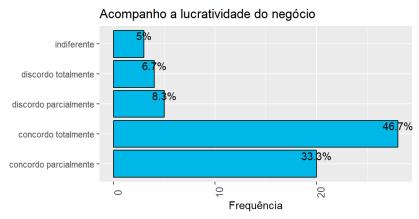
Sobre quais assuntos você buscou ajuda? renegociação de dívidas em atraso 6.9% O que é necessário para se tornar uma microempresa (ME) 9.2% não tenho interesse em responder 12.6% não sei responder impostos do MEI -16.1% como ter acesso a linhas de crédito para MEIs 13.8% como gerenciar o fluxo de caixa da empresa 15 20 Frequência

Figura 22 – Práticas de gestão empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre quais temas os MEIs pediram ajuda.

Nesta etapa, são analisados os comportamentos financeiros empresariais, concentrandose na resiliência financeira. São abordados aspectos como projeção de lucros, proteção de dados, comparação de custos de financiamento e adaptação do planejamento empresarial diante de mudanças econômicas (relacionadas às Questões 39, 40, 41 e 42).

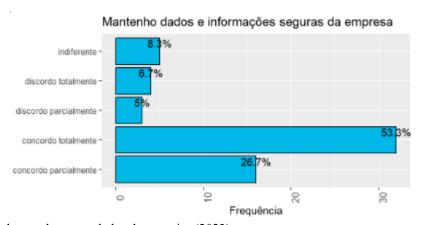
A Figura 23 ilustra a distribuição das respostas dos participantes sobre a seguinte afirmação: "Eu acompanho a lucratividade do negócio regularmente", utilizando uma escala *Likert* de "discordo totalmente" a "concordo totalmente". Conforme os dados, 46,7% dos MEIs concordam totalmente e 33,3% concordam parcialmente com a afirmação. Isso indica que a maioria dos participantes (80%) se empenha em monitorar a lucratividade de seus negócios. Tal resultado está em sintonia com as pesquisas da OCDE (2021) e Santos (2023), sugerindo uma conscientização crescente sobre a importância do acompanhamento da lucratividade para o êxito e a sustentabilidade empresarial.

Figura 23 – Comportamento financeiro empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre monitoramento da lucratividade do negócio.



Dando continuidade à análise dos comportamentos financeiros empresariais, a Figura 24 exibe a distribuição das respostas dos participantes à afirmação: "Mantenho dados e informações seguras sobre a minha empresa", empregando uma escala *Likert* de "discordo totalmente" a "concordo totalmente". Conforme os dados, 53,3% dos participantes concordam totalmente e 26,7% concordam parcialmente, revelando que a maior parte (80%) prioriza a segurança dos dados e informações de seus negócios. Pesquisas da OCDE (2021) e Santos (2023) corroboram esses números, apresentando 91,9% e 80%, respectivamente. Esses resultados evidenciam a importância do comportamento financeiro, particularmente no que se refere à preservação de informações seguras sobre o negócio, para a resiliência empresarial.

Figura 24 – Comportamento financeiro empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre manter dados e informações seguras do negócio.



Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Figura 25 apresenta a frequência de respostas à seguinte afirmação: "Comparo o custo de diferentes fontes de financiamento para o negócio". Observa-se que 45% dos participantes

concordaram totalmente e 23,3% concordaram parcialmente com essa afirmação. Assim, para 68,3% dos MEIs, é um comportamento comum comparar os custos de financiamento para o negócio. Essa análise permite entender qual opção de financiamento é mais vantajosa para a empresa, considerando fatores como taxas de juros e impacto no fluxo de caixa. Além disso, a habilidade de utilizar o crédito de forma estratégica é fundamental para a resiliência financeira, especialmente em momentos de incerteza (OCDE, 2021). Esses dados estão em consonância com pesquisas anteriores da OCDE (2021) e Santos (2023), que também revelaram porcentagens de 78,9% e 74%, respectivamente.

Comparo o custo de financiamentos para o negócio

indiferente discordo totalmente concordo totalmente concordo totalmente concordo parcialmente concordo parcialmente -

Figura 25 – Comportamento financeiro empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre comparar o custo de financiamentos para o negócio.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

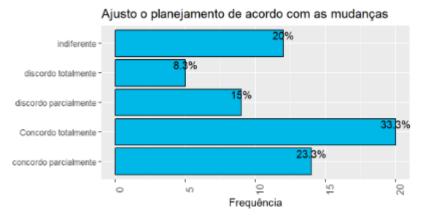
A Figura 26 apresenta a frequência de respostas dos participantes à seguinte afirmação: "Eu ajusto meu planejamento de acordo com as mudanças nos fatores econômicos e outros fatores externos, como o clima (desastres climáticos), pandemias e demais *stakeholders* (concorrentes, clientes, fornecedores) no mercado de atuação". Segundo os dados, 33,3% dos participantes concordam totalmente com essa afirmação e 23,3% concordam parcialmente. Ou seja, 56,6% deles buscam, de alguma forma, traçar um planejamento de longo prazo para o negócio.

Frequência

Essa proporção difere significativamente dos resultados encontrados pela OCDE (2021) e Santos (2023), que registraram 85,3% e 76%, respectivamente, para esse comportamento. Dessa forma, a importância de desenvolver estratégias de longo prazo que se ajustem aos fatores econômicos e externos, mantendo relações estratégicas com os stakeholders, é crucial para a sustentabilidade e o crescimento empresarial (OCDE, 2021; Seraj; Fazal; Alshebami, 2022). Este princípio, é especialmente pertinente para os MEIs, que, apesar de serem considerados micros negócios, possuem uma influência considerável na dinâmica econômica. Eles não

apenas fomentam a geração de renda, mas também funcionam como agentes de inclusão social e econômica (Souza *et al.*, 2016).

Figura 26 – Comportamento financeiro empresarial: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre ajustar o planejamento de acordo com mudanças econômicas, fatores externos e *stakeholders*.



Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A seguir, o Quadro 9 apresenta um resumo das análises descritivas referentes ao Perfil de Negócios, Comportamentos Financeiros Empresariais e Práticas de Gestão Empresarial discutidos nesta pesquisa.

Quadro 9 – Síntese dos resultados: Perfil de negócio, comportamentos financeiros empresariais e práticas de gestão financeira.

Categoria	Aspectos Abordados
Perfil de Negócio	Período de constituição: Predomínio de formalizações entre 2018 e 2022, com menos empresas iniciadas antes de 2011, indicativo de uma tendência de estabilização após os primeiros cinco anos de operação, predominância masculina no segmento.
	Atividades Econômicas: Concentração no comércio varejista, particularmente no segmento de vestuário e acessórios, destaque para empreendedoras; a categoria "outros" indica diversidade de negócios além das categorias convencionais.
Práticas de Gestão	Gestão das finanças pessoais e empresariais separadamente: 33,3% gerenciando
Empresarial	finanças pessoais e empresariais em uma mesma conta corrente, 28,3% com contas separadas, mas com dificuldades, e 26,7% mantendo separação.
	Critérios na escolha de produtos e serviços financeiros: 11,7% aceitam a primeira proposta, 15% consideram múltiplas opções dentro da mesma instituição, e 50% avaliam opções de várias instituições.
	Registros financeiros: Predominância de métodos tradicionais como papel, com 46,7% utilizando cadernos e apenas 23,3% utilizando ferramentas digitais como MS Excel.
	Quem auxilia o empreendedor na tomada de decisão financeira: 25% optam por gerenciamento financeiro independente. Suporte Externo: 21,7% recorrem a contadores, 16,7% a familiares ou amigos, e 15% a gerentes bancários.
	80% dos MEIs buscam monitorar a lucratividade do seu negócio (46,7% concordam totalmente e 33,3% concordam parcialmente).

Categoria	Aspectos Abordados
Comportamentos Financeiros	80% dos MEIs afirmaram priorizar a segurança dos dados e informações do negócio (53,3% concordam totalmente e 26,7% concordaram parcialmente).
Empresariais	68,3% dos MEIs comparam os custos de diferentes fontes de financiamento para garantir as melhores condições para seus negócios (45% concordaram totalmente e 23,3% concordaram parcialmente).
	56,6% dos MEIs buscam adaptar o seu planejamento empresarial em resposta a mudanças econômicas e outros fatores externos (33,3% concordam totalmente e 23,3% concordam parcialmente).

Dando sequência a discussão, a próxima seção se dedicará à análise dos comportamentos financeiros dos MEIs, incluindo aspectos como orçamento, crédito, poupança, investimento, seguro e previdência.

## 4.3 Comportamentos financeiros de orçamento, crédito, poupança, investimento, seguro e previdência

Esta seção aborda o terceiro objetivo específico deste estudo, que é analisar os comportamentos financeiros relacionados a orçamentos (Perguntas 23 e 24), crédito (Perguntas 25 a 28), poupança (Pergunta 29), investimento (Pergunta 30), seguro (Pergunta 31) e previdência (Pergunta 32). Esses comportamentos são fundamentais para o gerenciamento adequado das finanças pessoais e empresariais, permitindo que o indivíduo estruture suas finanças de maneira segura, considerando suas necessidades presentes e futuras, e assim, facilitando a obtenção de estabilidade financeira.

A primeira etapa de análise compreende o comportamento financeiro de gestão de orçamentos. A Figura 27 apresenta a distribuição das respostas à pergunta: "Em relação a minha renda pessoal, posso afirmar que...". De acordo com os dados, 36,7% dos participantes gastam menos do que sua renda, indicando uma tendência para a acumulação de capital ou a manutenção de uma margem de segurança financeira. Por outro lado, 31,7% gastam exatamente o que recebem, o que pode representar um desafio para a formação de reservas financeiras. Além disso, 18,3% gastam mais do que ganham, sugerindo a possibilidade de dificuldades financeiras ou um padrão de consumo que ultrapassa a renda disponível, podendo resultar em endividamento ou na diminuição de poupanças prévias.

Em relação a minha renda pessoal, posso afirmar que...

não tenho interesse em respondernão sei respondergasto o mesmo que ganhogasto mais do que eu ganho
11.7%

11.7%

31.7%

36.7%

18.3%

Frequência

Figura 27 – Comportamento financeiro de orçamento: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre a gestão da renda pessoal.

Complementando a análise do comportamento financeiro de orçamento, a Figura 28 apresenta a distribuições das respostas à seguinte afirmação: "Controlo meu dinheiro periodicamente. Ou seja, pelo menos uma vez por semana vejo o quanto recebi, quanto e com o que estou gastando." De acordo com os dados apresentados, a maioria dos participantes controla suas finanças regularmente. 48,3% concordam totalmente e 30% concordam parcialmente com a prática de verificar suas finanças pelo menos uma vez por semana. Isso indica que 78,3% dos participantes têm um compromisso com o acompanhamento regular de suas finanças. Mesmo que alguns não sigam uma rotina estrita, ainda mantêm um certo nível de monitoramento financeiro.

Dessa forma, verificar as finanças com regularidade é essencial para manter o controle do orçamento e evitar dívidas. Isso também ajuda a reconhecer como o dinheiro está sendo gasto, o que é importante para um planejamento financeiro eficaz. Além disso, essa prática estabelece uma base para a estabilidade financeira e é crucial para atingir metas de longo prazo, como o planejamento da aposentadoria.

Controlo meu dinheiro periodicamente

indiferentediscordo totalmenteconcordo totalmenteconcordo parcialmenteconcordo parcialmentefrequência

Figura 28 – Comportamento financeiro de orçamento: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre o controle financeiro periódico.

A análise a seguir aborda o comportamento de crédito. A Figura 29 apresenta a frequência de respostas à seguinte pergunta: "Realizo compras a prazo com frequência, ou seja, compro a prazo pelo menos uma vez por mês". Observa-se que 40% dos participantes concordam totalmente com a afirmação, enquanto 30% concordam parcialmente, o que totaliza 70% dos respondentes inclinados a fazer compras a prazo, indicando uma prática comum de adquirir bens ou serviços mediante um acordo de pagamento futuro.

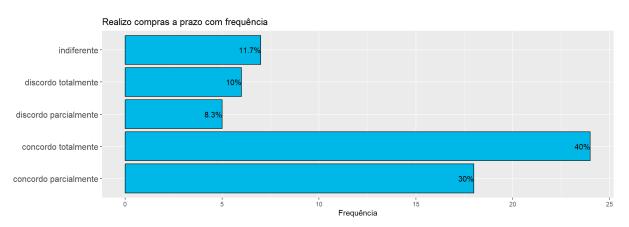


Figura 29 – Comportamento financeiro de crédito: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre realizar compras a prazo com frequência.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Figura 30 exibe as respostas à seguinte questão: "Qual o percentual da sua renda média mensal (individual) é destinada para pagar suas compras a prazo?". De acordo com os dados coletados, 40% dos participantes afirmaram destinar até 30% da sua renda para o pagamento de compras a prazo. Adicionalmente, 16,7% dos respondentes gastam entre 30% a

50% de sua renda nessa categoria, enquanto 21,7% indicaram que mais de 50% da sua renda é comprometida com pagamentos de compras a prazo.

% da renda gasta para pagar compras prazo não tenho o interesse em responder não sei responder não costumo comprar a prazo 11.7% 21.79 mais de 50% de 40.01% a 50% 6.79 de 30,01% a 40% de 20,01% a 30% 11.7 de 10,01% a 20% 15% até 10% -13.3% Frequência

Figura 30 – Comportamento financeiro de crédito: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre a porcentagem da renda gasta para pagar compras a prazo.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Figura 31 apresenta a frequência de respostas à seguinte pergunta: "Quando compro a prazo, uso como principal forma de pagamento...". De acordo com os dados, 48% dos participantes selecionam o cartão de crédito parcelado como a principal forma de pagamento em compras a prazo. Adicionalmente, 13,3% preferem o uso do cartão de crédito sem parcelamento. Observa-se que a maior parte dos MEIs, correspondendo a 61,6%, opta pelo cartão de crédito, majoritariamente na modalidade parcelada, para efetuar pagamentos de compras a prazo. Este dado evidencia uma tendência significativa ao uso do crédito parcelado entre os MEIs, refletindo uma estratégia de gestão de fluxo de caixa.

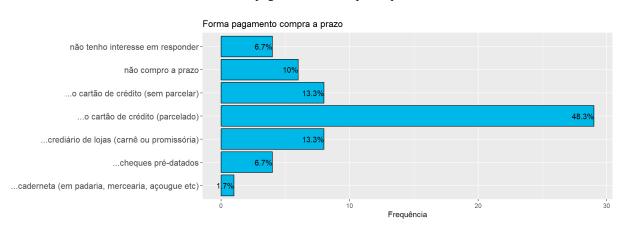


Figura 31 – Comportamento financeiro de crédito: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre a forma de pagamento de compras a prazo.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Figura 32 exibe a distribuição das respostas para a questão "De modo geral, qual o percentual das suas compras a prazo está com pagamento atrasado?". Segundo os dados, 46,7% dos respondentes afirmam não ter atrasos em suas compras. Por outro lado, um total equivalente de 46,7% dos participantes admite ter algum nível de atraso: 21,7% estão com até 10% das compras em atraso; 8,3% com atraso de 10,01% a 20%; 11,7% com atraso de 20,01% a 30%; 3,3% com atraso de 30,01% a 40%; e 1,7% com mais de 50% das compras em atraso. Dessa forma, é possível constatar que uma parcela considerável dos MEIs apresenta algum nível de inadimplência, o que pode sinalizar desafios no gerenciamento do fluxo de caixa ou na capacidade de planejamento financeiro.

% das compras prazo está com pagamento atrasado?

não tenho o interesse em respondernão tenho contas em atrasode 30,01% a 40% de 20,01% a 30% de 10,01% a 20% até 10% 
21.7%

Frequência

Figura 32 – Comportamento financeiro de crédito: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre a porcentagem de compras a prazo que está com pagamento atrasado.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Concluindo a análise do comportamento financeiro, a Figura 33 apresenta a distribuição das respostas à seguinte afirmação: "Sempre que compro à vista, peço desconto". Observa-se que a maior parte dos participantes, ou seja, 61,7%, concorda totalmente com essa afirmação, enquanto outros 25% concordam parcialmente. Portanto, mais de 86,7% dos MEIs demonstram, nem que seja parcialmente, um comportamento positivo em relação a buscar economias ao realizar compras à vista.

Sempre que compro à vista, peço desconto

indiferente - 5%

discordo totalmente - 5%

Concordo totalmente - 25%

Concordo parcialmente - 0 10 10 20 30

Frequência

Figura 33 – Comportamento financeiro de crédito: Gráfico de barras com a distribuição das respostas a afirmação de sempre pedir desconto quando compra à vista.

A análise seguinte objetiva discutir sobre o comportamento financeiro de poupança. Figura 34 apresenta a frequência de respostas para a seguinte afirmação: "Mensalmente, guardo uma parte da minha renda média (individual) para eventualidades". Como é possível observar, não há um padrão muito claro entre as respostas, 33,3% concordam totalmente, 25% concordam parcialmente. Para 20% dos participantes, a afirmação é indiferente, outros 18,3% afirmaram descordar totalmente e 3,3% discordar parcialmente. Assim, a variação nas respostas indica que, embora alguns MEIs priorizem a constituição de reservas financeiras para emergências, outros podem não ver a poupança como uma opção viável ou necessária.

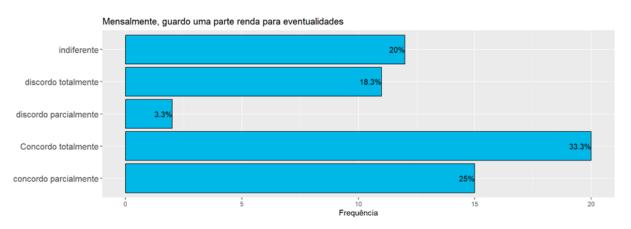


Figura 34 – Comportamento financeiro de poupança: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre a prática de reservar, mensalmente, parte da renda para emergências.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Em sequência, será discutido o comportamento financeiro de investimentos. Figura 35 exibe as respostas para a afirmação: "Eu faço investimentos com parte da minha renda média

mensal individual". De acordo com os dados, 23% dos participantes concordam totalmente e 23,3% concordam parcialmente. Para 23,3% a afirmação é indiferente, 15% discordam totalmente e outros 15% discordam totalmente. Isso significa que, combinados, 53,3% dos respondentes posicionam-se contra ou não dão importância à prática de investir parte da renda. Este comportamento pode refletir uma visão de curto prazo, desconsiderando a importância do planejamento financeiro para a segurança e estabilidade econômica futura, aspectos cruciais para a resiliência financeira a longo prazo.

Faço investimentos com parte da renda

indiferentediscordo totalmenteConcordo totalmenteconcordo parcialmente
concordo parcialmente
frequência

Figura 35 – Comportamento financeiro de investimento: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre a prática de fazer investimentos com parte da renda pessoal.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A próxima análise compreende o comportamento financeiro de seguros. A Figura 36 mostra as respostas à afirmação: "Parte da minha renda média mensal (individual) eu uso para contratar seguro de bens que possuo (como por exemplo: carro, casa, vida, aluguel, entre outros)". Dos participantes, 18,3% concordam totalmente e 30% concordam parcialmente. Para 13,3% a afirmação é indiferente, enquanto 31,7% discordam totalmente e 6,7% discordam parcialmente. Como é possível observar, menos da metade do MEIs (48,3%) apresentam algum nível de concordância com a contratação de seguros. Esses dados podem indicar uma hesitação ou desvalorização do seguro como ferramenta de mitigação de riscos.

Figura 36 – Comportamento financeiro de seguros: Gráfico de barras com a distribuição das respostas sobre a prática de contratar seguros com parte da renda mensal.

A última análise compreende o comportamento financeiro de previdência. A Figura 37 exibe as respostas à questão: "Como MEI que paga o INSS através do DAS, qual opção descreve melhor sua situação previdenciária?". Conforme os dados, 58,3% dos participantes contribuem apenas com o INSS por meio do DAS, cumprindo a legislação vigente. Adicionalmente, 11,7% fazem contribuições extras para assegurar maiores benefícios futuros. Outros 6,7% contribuem para o INSS e ainda possuem um plano de Previdência Complementar Aberta, o que sugere uma abordagem mais abrangente ao planejamento previdenciário. Entretanto, 10,1% não fazem nenhuma contribuição, situação que pode ser motivada por atrasos no pagamento do DAS e que pode indicar uma exposição a riscos na cobertura previdenciária.

Dessa forma, é possível constatar que menos de 20% dos participantes adotam medidas além do básico para a previdência, seja por meio de contribuições adicionais ao INSS ou pela manutenção de uma Previdência Complementar. Este comportamento indica que a preocupação com a segurança financeira de longo prazo não é uma prioridade para a maior parte dos participantes.

MEI que paga o INSS através do DAS

Não tenho o interesse em responderNão sei responder 
não contribuo com nenhuma forma de previdência 
contribuo com o INSS e também mantenho uma Previdência Complementar Aberta 
faço contribuições adicionais para garantir benefícios maiores 
contribuo apenas com o INSS através do DAS, como exigido 
58.3%

Figura 37 – Comportamento financeiro de previdência: Gráfico de barras com a distribuição das respostas os MEIs tratam a questão previdenciária.

A seguir, o Quadro 10 apresenta uma síntese dos resultados da pesquisa em relação aos comportamentos financeiros abordados.

Quadro 10 – Síntese dos resultados: Comportamentos financeiros de orçamentos, crédito, poupança, investimento, seguro e previdência.

Categorias	Aspectos Abordados
Comportamento Financeiro	36,7% dos MEIs gastam menos do que sua renda;
de Orçamento	31,7% gastam exatamente o que recebem;
	18,3% gastam mais do que ganham, sugerindo potenciais dificuldades financeiras.
	78,3% dos MEIs controlam suas finanças regularmente, com 48,3% concordando
	totalmente e 30% concordando parcialmente com a verificação semanal das
	finanças.
Comportamento Financeiro	70% dos respondentes utilizam compras a prazo, com 40% concordando
de Crédito	totalmente e 30% concordando parcialmente;
	61,6% usam o cartão de crédito para pagamentos a prazo, com uma preferência
	pelo crédito parcelado.
Gestão de Crédito	40% dos MEIs destinam até 30% da renda para pagamentos a prazo.
	21,7% comprometem mais de 50% da renda com compras a prazo.
Comportamento Financeiro	33,3% dos MEIs concordam totalmente em guardar renda para eventualidades e
de Poupança	25% concordam parcialmente.
Comportamento Financeiro	23% concordam totalmente e 23,3% concordam parcialmente com a realização de
de Investimento	investimentos com parte da renda.
Comportamento Financeiro	18,3% dos MEIs demonstram concordância total com a contratação de seguros e
de Seguro	30% de concordância parcial.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Na sequência, a próxima seção abordará o conhecimento financeiro e a mensuração do nível de alfabetização financeira dos MEIs. As competências dos participantes serão examinadas em relação ao entendimento e aplicação de conceitos financeiros básicos como inflação, juros simples e compostos, diversificação e seguros.

## 4.4 Nível de alfabetização financeira

Esta seção é dedicada à avaliação do nível de alfabetização financeira dos participantes, correspondendo ao quarto objetivo específico deste estudo. Como descrito no capítulo de metodologia, o modelo de mensuração empregado avalia o desempenho dos participantes em cinco conceitos financeiros: diversificação (Pergunta 14), juros compostos (Pergunta 15), seguros (Pergunta 16), inflação (Perguntas 17 e 18) e juros simples (Pergunta 19). Para ser classificado como financeiramente alfabetizado, o participante deve obter um aproveitamento mínimo de 60%, isto é, acertar pelo menos quatro das seis questões propostas.

A Figura 38 apresenta a distribuição das respostas à pergunta sobre diversificação de riscos: "Considere que você possui algum dinheiro para realizar investimentos, é mais seguro investir em...". Os dados revelam que 44% dos participantes escolheram corretamente a opção: "vários investimentos (em mais de um tipo de aplicação, negócio, empresa, imóvel ou ação)". É interessante observar que, neste conceito, as mulheres superaram os homens, com 50% delas respondendo corretamente, em comparação com 38% dos homens.

Vários estudos que empregaram a metodologia da Denarius para avaliar o nível de alfabetização financeira revelaram resultados semelhantes. Entre eles, destacam-se os trabalhos de Silveira (2022) e Guida (2023), realizados com alunos do IFSULDEMINAS, e o estudo de Mota, Medeiros e Gatto (2023) com alunos da FATEC Guaratinguetá, em São Paulo. Esses estudos registraram uma média de acertos entre 46% e 48%.

Em contraste, o estudo de França (2021), que investigou o conhecimento financeiro de empreendedores em São Gonçalo e Itajubá, apresentou um resultado superior, com 58% dos participantes respondendo corretamente à pergunta. Esses resultados, no entanto, contrastam com os de Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015), onde apenas 28% dos adultos de países emergentes responderam corretamente ao conceito de diversificação.

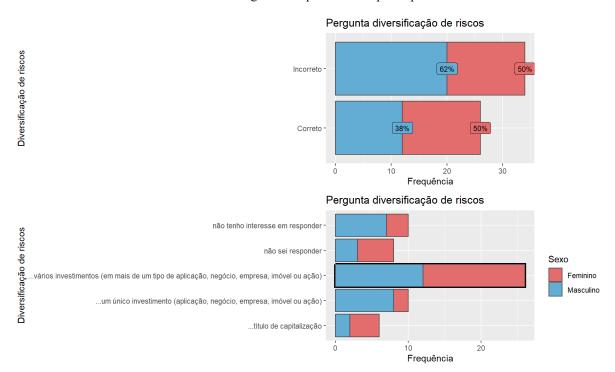


Figura 38 – Gráfico de barras representando a distribuição dos acertos na questão sobre diversificação de riscos, segmentada por sexo dos participantes.

A Figura 39 ilustra as respostas à pergunta que aborda o conceito de juros compostos: "Supondo que você tenha R\$100,00 em uma conta poupança e o banco ofereça uma taxa de 10% ao ano. Se a conta permanecer inalterada (sem depósitos ou retiradas), qual seria o valor na conta de poupança após 5 anos?". Os dados indicam que 46% dos participantes acertaram a questão, escolhendo a opção: "mais de R\$150,00". Nota-se que, neste conceito, os homens superaram as mulheres, com taxas de acerto de 56% e 36%, respectivamente.

Este resultado é comparável ao da pesquisa de Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015), onde cerca de 45% dos adultos em países emergentes acertaram a questão. Nos estudos que utilizaram a metodologia da Denarius, este resultado se aproxima do encontrado por Guida (2023), com alunos do IFSULDEMINAS, que registrou 42%.

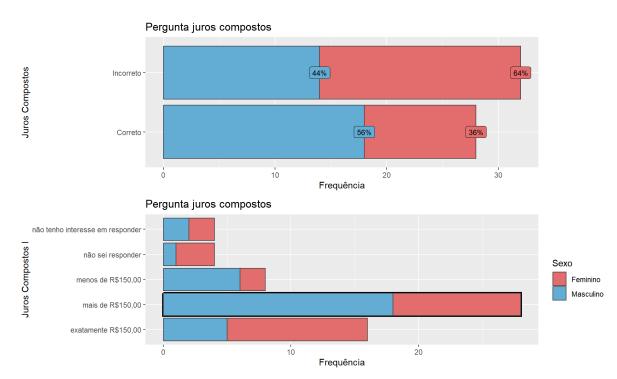


Figura 39 – Gráfico de barras representando a distribuição dos acertos na questão sobre juros compostos, segmentada por sexo dos participantes.

A análise subsequente explora o conceito de seguros. A Figura 40 mostra as respostas à pergunta: "Quando você contrata um seguro, o que você está buscando?". Segundo os dados, apenas 13,5% dos participantes escolheram a resposta correta: "...transferir para terceiros o risco de um eventual imprevisto (sinistro)". Neste conceito, 11% das mulheres e 16% dos homens responderam corretamente.

Este resultado está em consonância com os estudos de França (2021) e Mota, Medeiros e Gatto (2023), que também observaram um baixo nível de compreensão sobre seguros (14%) entre empreendedores do Sul de Minas Gerais e entre jovens que cursavam ensino superior tecnológico no interior do estado de São Paulo.

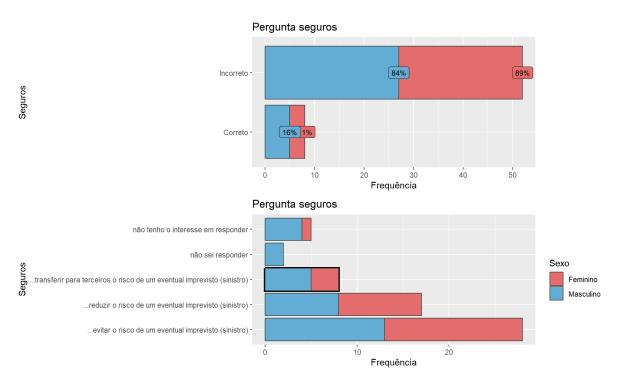


Figura 40 – Gráfico de barras representando a distribuição dos acertos na questão sobre seguros, segmentada por sexo dos participantes.

Em sequência, a próxima análise aborda o conceito de inflação. A Figura 41 apresenta as frequências de respostas à pergunta: "Suponha que nos próximos 10 anos os preços dos itens que você compra regularmente dobrem de preço. Se o seu rendimento também dobrar, você comprará...". Segundo os dados, 55% dos participantes responderam corretamente, ao selecionar a resposta: "...menos que compro hoje...". Observa-se que as mulheres apresentaram um resultado ligeiramente superior ao dos homens (57% e 53%, respectivamente). Em geral, o nível de acerto nesta questão se aproxima dos resultados encontrados por Mota, Medeiros e Gatto (2023) e Guida (2023), que encontraram um nível de acerto de 53.82% e 53.24%, respectivamente.

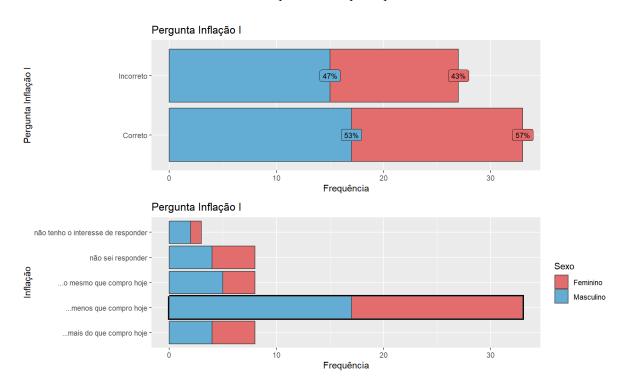


Figura 41 – Gráfico de barras representando a distribuição dos acertos da 1ª questão sobre inflação, segmentada por sexo dos participantes.

Prosseguindo com a análise de diversificação, a Figura 42 examina as respostas à pergunta: "Um banco pagou juros de 10% ao ano para a sua conta de poupança e, no mesmo ano, a inflação foi de 15%. Após deixar o seu dinheiro naquela poupança por um ano, você seria capaz de comprar...". De acordo com os dados, 55% dos participantes, uma proporção igual à da pergunta anterior, responderam corretamente escolhendo a opção: "... o mesmo que você pode comprar hoje". Nesta questão, as mulheres tiveram um desempenho ligeiramente inferior ao dos homens, com 54% e 56%. Esses resultados estão em linha com os achados de Mota, Medeiros e Gatto (2023) e Guida (2023), que apresentaram percentuais de 56.94% e 55.34%.

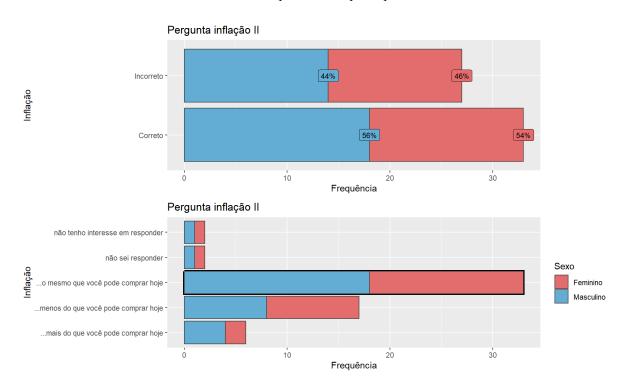


Figura 42 – Gráfico de barras representando a distribuição dos acertos da 2ª questão sobre inflação, segmentada por sexo dos participantes.

Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015) destacam que inflação e juros simples são os conceitos mais compreendidos entre os principais tópicos de alfabetização financeira. Segundo a metodologia das "5 grandes", esses temas são assimilados por metade da população adulta mundial. Os autores apontam que o contato cotidiano com esses conceitos financeiros tende a aumentar sua compreensão. Um exemplo é a Argentina, onde, apesar de um nível geral de alfabetização financeira de apenas 28%, a compreensão sobre inflação alcança 65%. Esse entendimento é provavelmente fortalecido pela experiência do país com crises e hiperinflação no final dos anos 1980 e início dos anos 1990 (Klapper; Lusardi; Oudheusden, 2015).

A última análise compreende o conhecimento financeiro relativo aos juros simples. A Figura 43 apresenta a distribuição das respostas à pergunta: "Você precisa tomar emprestado R\$100,00. Qual é a MENOR quantia que você deve devolver ao credor?". De acordo com os dados, 49% dos respondentes acertaram a questão ao optar pela resposta: "os mesmos R\$100,00". Nesse conceito, as mulheres obtiveram um resultado superior ao dos homens (57% e 41%, respectivamente). Como nos outros conhecimentos, Mota, Medeiros e Gatto (2023) e Guida (2023) encontraram resultados parecidos com o desta pesquisa, 46.82% e 44.50%.

Pergunta juros simples Juros simples 41% Correto 57% 10 20 Frequência Pergunta juros simples os mesmos R\$100,00 mais os juros contratados os mesmos R\$100,00 Juros simples Sexo não tenho interesse em responder Feminino Masculino não sei responder entre R\$100 00 e R\$120 00 a depender do credor 20 Frequência

Figura 43 – Gráfico de barras representando a distribuição dos acertos na questão sobre juros simples, segmentada por sexo dos participantes.

Prosseguindo, a partir do cálculo dos conhecimentos financeiros específicos, é possível mensurar o nível de alfabetização financeira dos participantes, conforme descrito na tabela 1 e na Figura 44. Dessa forma, utilizando a metodologia proposta neste estudo, constatou-se que apenas 13 participantes (21,7%) foram classificados como alfabetizados financeiramente. Isso indica que 47 participantes (78,3%) não atingiram o nível mínimo de competência requerido.

O conhecimento financeiro relacionado a seguros foi identificado como o de menor desempenho entre os participantes, contribuindo significativamente para o baixo nível geral de alfabetização financeira. Este nível é ainda inferior ao relatado por Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015), onde 35% dos adultos brasileiros foram considerados financeiramente alfabetizados.

Tabela 1 – Mensuração do nível de alfabetização financeira dos participantes.

Número de questões corretas	Frequência	Porcentagem	Porcentagem acumulada
0	4	6,67%	6,67%
1	9	15%	21,67%
2	11	18,33%	40,00%
3	23	38,33%	78,33%
4	8	13,33%	91,66%
5	5	8,33%	100,00%
6	0	0%	100,00%
Total:	60	100%	100,00%

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Figura 44 – Gráfico de barras da frequência e porcentagem de participantes alfabetizados e não alfabetizados financeiramente.

Ao comparar este resultado com os de outras pesquisas que utilizaram a mesma metodologia de mensuração, Lemos (2021) observou que apenas 12,2% dos alunos do IFSULDEMINAS foram considerados alfabetizados financeiramente. Gonçalves (2021) e Mendes (2021) relataram níveis superiores de alfabetização financeira entre os professores do IFSULDEMINAS, com 58,4% e 70,37%, respectivamente.

Silveira (2022) e Mota, Medeiros e Gatto (2023), em suas pesquisas, descobriram que apenas 24,8% e 26% dos alunos da Fatec em Guaratinguetá e do IFSULDEMINAS, respectivamente, foram considerados alfabetizados financeiramente. De maneira semelhante, Guida (2023) encontrou um índice de 26,7% entre os alunos do IFSULDEMINAS. Oliveira (2023) e Matos (2024), focando em servidores do IFSULDEMINAS e da UNIFEI, respectivamente, identificaram níveis de alfabetização financeira de 65,79% e 66%. Estes resultados sugerem que a estabilidade no emprego pode influenciar o nível de alfabetização financeira.

Em conclusão, o Quadro 11 fornece um resumo dos resultados obtidos na avaliação do nível de alfabetização financeira dos MEIs de Cabo Verde - MG.

Quadro 11 – Síntese dos resultados: análise dos conhecimentos financeiros e mensuração do nível de alfabetização financeira.

Conhecimento Financeiro	Acertos (%)	Resultado
Diversificação de Riscos	44%	Mulheres apresentaram maiores níveis de acerto no conhecimento sobre diversificação de riscos, com 50% contra 38% dos homens. Resultados alinhados com outros estudos, variando entre 46% e 48%. França (2021) observou 58% de acertos entre empreendedores.
Juros Compostos	46%	Neste conceito, os homens tiveram maior taxa de acerto, com 56%, comparado a 36% das mulheres. Dados comparáveis aos encontrados por Guida (2023) com 42% de acertos.
Seguros	13,5%	A compreensão sobre seguros foi baixa, com homens alcançando 16% de acertos contra 11% das mulheres. Resultados semelhantes aos estudos de França (2021) e Mota, Medeiros e Gatto (2023) que mostraram 14% de acertos.
Inflação I	55%	Mulheres superaram os homens, com 57% de acertos contra 53%. Resultados próximos aos de Mota, Medeiros e Gatto (2023) e Guida (2023), que registraram cerca de 53%.
Inflação II	55%	As mulheres tiveram um desempenho ligeiramente inferior ao dos homens, com 54% e 56%, respectivamente. Estes resultados estão em linha com os achados de Mota, Medeiros e Gatto (2023) e Guida (2023), que apresentaram percentuais de 56.94% e 55.34%.
Juros Simples	49%	Mulheres mostraram maior compreensão sobre juros simples, com 57% de acertos comparado a 41% dos homens. Dados semelhantes aos de estudos anteriores, como os de Mota, Medeiros e Gatto (2023) e Guida (2023).
Nível Geral de Alfabetização Financeira	21,7%	Dos participantes considerados financeiramente alfabetizados, 7 são mulheres e 6 são homens. Estudos com níveis semelhantes incluem de Mota, Medeiros e Gatto (2023) e Guida (2023), com 24,8% e 26,7% entre alunos da Fatec em Guaratinguetá e do IFSULDEMINAS, respectivamente.

A seção subsequente deste estudo investigará os produtos e serviços financeiros utilizados por MEIs nos últimos dois anos, ou desde o início das atividades da empresa nos casos em que ela tenha sido estabelecida há menos de dois anos. Adicionalmente, a análise comparará a utilização desses produtos e serviços entre os participantes alfabetizados e não alfabetizados financeiramente.

## 4.5 Utilização de produtos e serviços financeiros

Esta seção, que corresponde ao quinto objetivo específico desta pesquisa, visa realizar uma análise quantitativa da utilização de produtos e serviços financeiros pelos respondentes (Pergunta 34). A alfabetização financeira, segundo Klapper e Lusardi (2019), é uma habilidade essencial que capacita os indivíduos a acessar e usar eficientemente produtos e serviços financeiros. Esta habilidade é especialmente importante para microempreendedores, pois a

compreensão e aplicação de ferramentas financeiras são vitais para a gestão eficiente e a potencial expansão de seus negócios (Drexler; Fischer; Schoar, 2014).

A capacidade de tomar decisões informadas sobre seguros e poupança é crucial, pois permite aos empresários gerenciar riscos e se preparar para oportunidades de crescimento. Masci (2011) destaca a importância de um setor segurado para todas as economias, pois incentiva a poupança e fornece uma rede de proteção para empresas e indivíduos. Além disso, a poupança e o investimento impulsionam a economia à medida que são reinvestidos através da intermediação financeira, auxiliando na realização de iniciativas empreendedoras.

Nesse contexto, a Figura 45 apresenta a frequência de utilização de produtos e serviços financeiros pelos participantes ao longo dos últimos dois anos ou desde a abertura da empresa, para aqueles que iniciaram seu MEI há menos de dois anos. Os dados revelam que produtos de crédito como cartão de crédito (28,3%), cheque especial (17,4%) e capital de giro (15,2%) são os mais utilizados entre os empreendedores. Esta tendência é corroborada por estudos da OCDE (2021) e Santos (2023), que destacam uma utilização significativa desses produtos no contexto empresarial mais amplo. Segundo a OCDE (2021), o cheque especial e linhas de crédito préaprovadas representam 44% do uso, enquanto o estudo de Santos (2023) mostra que o cheque especial e empréstimo comercial alcançam 28% da utilização, refletindo um comportamento similar entre os MEIs.

Quanto aos produtos de seguros, como os de vida e veículo, observa-se uma frequência de utilização de 3,6% para ambos. Este dado reflete uma limitação na diversificação dos serviços financeiros utilizados pelos MEIs, conforme evidenciado pelas respostas relativas aos comportamentos e conhecimentos financeiros dos participantes. Apenas 18,3% dos participantes afirmam totalmente sobre dedicar uma parte de sua renda mensal à contratação de seguros, e no que se refere ao conhecimento sobre seguros, apenas 13,5% responderam corretamente às questões relacionadas, que compõem o índice de alfabetização financeira.

Em relação a serviços financeiros específicos para a gestão empresarial, a custódia e desconto de cheques registram 5,1% de utilização, enquanto os serviços de cobrança atingem 6,5% e a antecipação de recebíveis, 4,3%. A utilização limitada dessas ferramentas, apesar de serem cruciais para a gestão do fluxo de caixa e manutenção da liquidez, indica um desafío na otimização dos recursos disponíveis por parte dos MEIs.

Para produtos de investimento de longo prazo, como a previdência complementar aberta e as aplicações em ações, ambos apresentam uma utilização de apenas 0,72% entre os MEIs, indicando uma adesão extremamente baixa. Adicionalmente, as ferramentas para formação de reserva de emergência como poupança e CDBs são utilizadas por apenas 9,4% e 2,2% dos

MEIs, respectivamente, evidenciando uma baixa utilização de opções de poupança e investimento que poderiam potencializar a estabilidade financeira de longo prazo dos empreendedores.

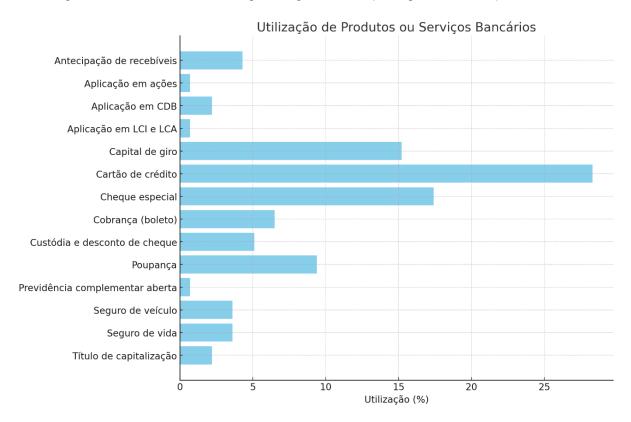


Figura 45 – Gráfico de barras com a porcentagem da utilização de produtos e serviços financeiros.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Prosseguindo com a análise, o Quadro 12 categoriza produtos e serviços bancários em grupos para auxiliar na comparação quantitativa da utilização desses itens pelos participantes alfabetizados e não alfabetizados financeiramente.

Quadro 12 – Categorização dos produtos e serviços financeiros

Categoria	Produtos e serviços bancários
Crédito	Capital de giro, cheque especial, cartão de crédito.
Recebíveis	Cobrança (boleto bancário), custódia e desconto de cheque, antecipação de recebíveis (agenda de cartões de crédito e de boletos).
Investimento de Curto	Título de capitalização, aplicação em CDB e poupança.
Prazo	
Seguros	Seguro de vida e seguro de veículo.
Investimentos de Longo	Previdência complementar aberta, aplicação em ações e demais investimentos de
Prazo	longo prazo.
Crédito	Capital de giro, cheque especial e cartão de crédito.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Tabela 2 apresenta a análise quantitativa da utilização de serviços financeiros pelos MEIs. De acordo com os dados, a categoria de crédito é mais utilizada, com um total de 84 contratações. Os serviços de recebíveis, seguros e investimentos, tanto de curto quanto de longo prazo, apresentam menor utilização, indicando uma tendência dos MEIs para recorrer a serviços que atendem demandas financeiras imediatas, possivelmente devido à falta de reservas de emergência ou à necessidade de gestão de fluxo de caixa.

Ao examinar os dados com base na alfabetização financeira, observa-se que os MEIs alfabetizados financeiramente utilizaram em média 2,54 produtos, enquanto aqueles não alfabetizados utilizam em média 2,23 produtos. Esta variação indica uma possível diferença no uso estratégico dos serviços financeiros entre os dois grupos. Na categoria de recebíveis, os participantes alfabetizados registram uma média de utilização de 0,62, em comparação com 0,30 entre os não alfabetizados financeiramente. Isso sugere que um maior conhecimento financeiro pode estar associado a uma gestão mais eficaz dos recebíveis, incluindo práticas como a antecipação de recebíveis para obter crédito em condições favoráveis.

Quanto aos investimentos, os participantes alfabetizados tendem a utilizar mais os investimentos de curto prazo, com uma média de 0,46 produtos por indivíduo, em comparação com 0,28 para os não alfabetizados financeiramente. Os dados indicam uma preferência por estratégias que priorizam a liquidez e a preparação para demandas financeiras de curto prazo.

Tabela 2 – Análise quantitativa da utilização de produtos e serviços financeiros pelos participantes alfabetizados e não alfabetizados financeiramente.

Categoria de produtos/serviços financeiros	Total de utilizações de produtos/serviços	Utilizações de produtos/serviços por MEIs alfabetizados financeiramente	Utilizações de produtos/serviços por MEIs não alfabetizados financeiramente	Média de utilizações de produtos/serviços por MEIs alfabetizados financeiramente (n: 13)	Média de utilizações de produtos/serviços por MEIs não alfabetizados financeiramente (n: 47)
Crédito	84	18	66	1,38	1,40
Recebíveis	22	8	14	0,62	0,30
Seguros	10	1	9	0,08	0,19
Investimentos de Curto Prazo	19	6	13	0,46	0,28
Investimentos de Longo Prazo	3	0	3	0,00	0,06
Total e Média Geral	138	33	105	2,54	2,23

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Sob outra perspectiva, a Tabela 3 apresenta a porcentagem de utilização de produtos e serviços financeiros entre os participantes alfabetizados e não alfabetizados financeiramente.

Os MEIs não alfabetizados financeiramente têm uma taxa de utilização de crédito de 80,85%, enquanto os MEIs alfabetizados financeiramente têm uma taxa de 76,92%.

A Tabela 4 detalha a porcentagem de utilização de diferentes tipos de produtos de crédito. Entre os participantes não alfabetizados financeiramente, 31,25% utilizam capital de giro e 12,5% utilizam cheque especial. Por outro lado, entre os MEIs alfabetizados financeiramente, 20% utilizam capital de giro, e nenhum utiliza cheque especial. A taxa de utilização de cartão de crédito é de 80% entre os MEIs alfabetizados e 56,25% entre os não alfabetizados financeiramente.

Tabela 3 – Análise das porcentagens de utilização de produtos e serviços financeiros pelos participantes alfabetizados e não alfabetizados financeiramente.

Alfabetizados financeiramente	N	Crédito	Recebíveis	Investimento de curto	Seguros	Investimentos de longo
				prazo		prazo
Não	47	80,85%	10,63%	25,53%	14,89%	2,12%
Sim	13	76,92%	15,38%	38,46%	7,69%	0,00%

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Tabela 4 – Análise das porcentagens de utilização de crédito pelos participantes alfabetizados e não alfabetizados financeiramente.

Alfabetizados fin	anceiramente N	Capital do	e giro Cheque especia	l Cartão de crédito
Não	16	31,25%	12,5%	56,25%
Sim	5	20,00%	0,0%	80,00%

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Para sintetizar, o Quadro 13 consolida os resultados derivados da avaliação quantitativa relativa à utilização de produtos e serviços financeiros pelos MEIs alfabetizados e não alfabetizados financeiramente.

Quadro 13 – Síntese dos resultados: utilização de produtos e serviços financeiros.

Análise	Resultados
Utilização de produtos e serviços	Cartão de crédito: 28,3%.
financeiros pelos MEIs.	Cheque especial: 17,4%.
	Capital de giro: 15,2%
	Seguros de vida e veículo: 3,6% e 3,6%, respectivamente.
	Serviços bancários específicos: custódia e desconto de cheques
	(5,1%), serviços de cobrança (6,5%) e antecipação de recebíveis
	(4,3%).
	Investimentos de longo prazo (exemplo: previdência
	complementar, ações): 0,72%.
	Ferramentas de reserva de emergência (exemplo: poupança,
	CDBs): 9,4% e 2,2%, respectivamente.

Análise	Resultados
Comparação quantitativa da utilização de	MEIs alfabetizados utilizam em média 2,54 produtos/serviços,
produtos e serviços financeiros entre MEIs	enquanto não alfabetizados utilizam 2,23.
alfabetizados e não alfabetizados.	MEIs alfabetizados têm uma média de utilização de 0,62
	produtos/serviços na categoria de recebíveis, enquanto não
	alfabetizados têm 0,30.
	MEIs alfabetizados tendem a utilizar mais investimentos de curto
	prazo, sendo 0,46 produtos/serviços, enquanto não alfabetizados
	utilizam 0,28.

Na próxima seção, serão apresentados os testes de hipótese, divididos entre as hipóteses de 1 a 4. Esses testes têm como objetivo explorar a associação entre a alfabetização financeira (nível e alfabetização sim/não) e variáveis sociodemográficas (sexo, escolaridade e idade) e socioeconômicas (renda individual).

# 4.6 Associação entre o perfil sociodemográfico, socioeconômico e o nível de alfabetização financeira

Esta seção, correspondente ao quinto objetivo específico do estudo, visa apresentar os testes de hipóteses que avaliam a associação entre o perfil sociodemográfico e socioeconômico e o nível de alfabetização financeira. As variáveis dependentes consideradas são 'Nível', uma escala de 0 a 6 onde uma pontuação de 4 ou mais indica alfabetização financeira, e 'Alfa', uma variável binária onde 0 indica ausência de alfabetização financeira e 1 indica alfabetização financeira.

## 4.6.1 Testes de normalidade das variáveis dependentes

Esta subseção aborda o teste de normalidade das variáveis utilizadas, que incluem duas variáveis dependentes — uma numérica e outra categórica — e variáveis independentes relacionadas ao perfil sociodemográfico e socioeconômico, como sexo, escolaridade, idade e renda individual. O teste é essencial para determinar a distribuição dos dados, influenciando diretamente a seleção de técnicas estatísticas adequadas para a análise da influência dessas variáveis na alfabetização financeira.

A análise inicia-se com a variável dependente numérica denominada 'nível', que quantifica o grau de alfabetização financeira dos indivíduos em uma escala de 0 a 6. Para avaliar se os dados desta variável aderem a uma distribuição normal, foi aplicado o teste de Shapiro-Wilk, uma técnica estatística amplamente utilizada para este objetivo.

As hipóteses estabelecidas para o teste de Shapiro-Wilk são as seguintes:

- Hipótese Nula (H0): Os dados da variável 'nível' aderem a uma distribuição normal.
- Hipótese Alternativa (H1): Os dados da variável 'nível' não aderem a uma distribuição normal.

A Tabela 5 apresenta os resultados do teste de normalidade Shapiro-Wilk aplicado à variável dependente 'nível'.

Tabela 5 – Teste de normalidade para a variável dependente: Nível de alfabetização financeira de 0 a 6.

Descrição	Valor
Variável Analisada	'nível'
Escala da Variável	0 a 6
Critério de Alfabetização financeira	$\geq 4$
Tipo de Variável	Numérica
Classificação	Dependente
Estatística W	0,9276
P-valor	0,001573

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Resultado: o p-valor é < 0,05. Rejeita-se H0, ou seja, os dados não aderem a uma distribuição normal.

Conforme citado, o estudo também inclui uma segunda variável dependente, denominada 'alfa'. Ela classifica os indivíduos com base em sua alfabetização financeira. A variável assume "sim" para indicar que um indivíduo é considerado financeiramente alfabetizado e "não" para indicar o contrário. Assim, ela só pode assumir dois valores possíveis: 0 e 1, sendo, portanto, uma variável binária discreta. Assim, o teste de normalidade não é aplicável ou necessário.

#### 4.6.2 Testes de normalidade das variáveis independentes associadas às hipóteses de 1 a 4

Nesta subseção, é realizada a análise de normalidade das variáveis independentes associadas às hipóteses de 1 a 4, sendo: sexo, escolaridade, idade e renda individual.

A primeira variável independente em análise está relacionada ao sexo dos indivíduos. Esta variável apresenta apenas dois possíveis resultados: 0, correspondente ao sexo feminino, e 1, correspondente ao sexo masculino. Assim, a variável dependente codificada como 'gen' é

classificada como binária e, devido a essa característica, a aplicação de testes de normalidade não se faz necessária.

A segunda variável independente está associada ao nível de escolaridade, que é representado por uma escala de 0 a 6. Esta escala reflete os graus de instrução educacional, variando de 0 (educação fundamental incompleta) a 6 (pós-graduação concluída). A avaliação da aderência dos dados desta variável a uma distribuição normal foi realizada através do teste de Shapiro-Wilk.

Hipóteses estabelecidas para o teste:

- Hipótese Nula (H0): Os dados da variável 'educa' aderem a uma distribuição normal.
- Hipótese Alternativa (H1): Os dados da variável 'educa' não aderem a uma distribuição normal.

A Tabela 6 apresenta os resultados do teste de normalidade Shapiro-Wilk aplicado à variável que se refere ao nível educacional dos participantes.

Tabela 6 – Teste de normalidade para a variável independente: Escolaridade.

Descrição	Valor
Variável Analisada	'educa'
Escala da Variável	0 a 6
Tipo de Variável	Categórica
Classificação	Independente
Estatística W	0,92642
P-valor	0,001404

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

- Resultado: o p-valor é < 0,05. Rejeita-se H0, ou seja, os dados não aderem a uma distribuição normal.

A terceira variável independente corresponde à idade dos participantes, representada em uma escala de 0 a 3. Nesta escala, menos de 25 anos é representado por 0, entre 25 e 45 anos por 1, entre 45 e 65 anos por 2 e acima de 65 anos por 3. A conformidade dos dados desta variável com uma distribuição normal foi avaliada usando o teste de Shapiro-Wilk.

Hipóteses estabelecidas para o teste:

- Hipótese Nula (H0): Os dados da variável 'idade' aderem a uma distribuição normal.
- Hipótese Alternativa (H1): Os dados da variável 'idade' não aderem a uma distribuição normal.

A Tabela 7 descreve os resultados do teste de normalidade Shapiro-Wilk aplicado à variável que representa a idade dos participantes.

Tabela 7 – Teste de normalidade para a variável independente: Idade.

Descrição	Valor
Variável Analisada	'idade'
Escala da Variável	0 a 3
Tipo de Variável	Categórica
Classificação	Independente
Estatística W	0,72211
P-valor	$2,426e^{-09}$

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

 Resultado: o p-valor é < 0,05. Rejeita-se H0, ou seja, os dados não aderem a uma distribuição normal.

A quarta variável independente está associada à renda individual dos participantes, representada em uma escala de 0 a 5. Nesta escala, 0 corresponde a aqueles com menos de 1 salário-mínimo, 1 para aqueles com até 2 salários-mínimos, 2 para rendas de 2 a 4 salários-mínimos e 3 para rendas de 4 a 8 salários-mínimos. As categorias 'não sei" e "não tenho interesse em responder" são representadas por 4 e 5, respectivamente. A aderência dos dados desta variável a uma distribuição normal foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk.

Hipóteses estabelecidas para o teste:

- Hipótese Nula (H0): Os dados da variável 'renda' aderem a uma distribuição normal.
- Hipótese Alternativa (H1): Os dados da variável 'renda' não aderem a uma distribuição normal.

A Tabela 8 apresenta os resultados do teste de normalidade Shapiro-Wilk aplicado à variável que representa a renda individual dos participantes.

Tabela 8 – Teste de normalidade para a variável independente: Renda individual.

Descrição	Valor
Variável Analisada	'renda'
Escala da Variável	0 a 5
Tipo de Variável	Categórica
Classificação da Variável	Independente
Estatística W	0,86314
P-valor	1,028e <sup>-05</sup>

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

- Resultado: o p-valor é < 0,05. Rejeita-se H0, ou seja, os dados não aderem a uma distribuição normal.

Em síntese, as variáveis dependentes, que são o nível de alfabetização financeira e a alfabetização financeira (categorizada como sim ou não), bem como as variáveis independentes associadas às hipóteses de 1 a 4, não aderem a uma distribuição normal. Portanto, a aplicação de testes estatísticos não paramétricos é necessária para a avaliação das associações.

# 4.6.3 Teste de hipótese 1: Alfabetização financeira x sexo

Nesta parte da análise, investiga-se a relação entre a alfabetização financeira e o sexo dos participantes. A hipótese em questão sustenta que há diferença no nível de alfabetização financeira entre homens e mulheres. Para testar empiricamente essa suposição, recorre-se a testes estatísticos não paramétricos, dado que as variáveis dependentes ('alfa' e 'nível') e a variável independente ('gen') não apresentam normalidade. Essa análise contribuirá para a compreensão da influência do sexo na capacidade de compreensão e aplicação de conceitos financeiros no grupo de MEIs analisados.

Segue a formulação das hipóteses:

- Hipótese 1: Há uma diferença no nível de alfabetização financeira entre homens e mulheres.
- Hipótese Nula (H0): Não existe diferença estatística no nível de alfabetização financeira entre homens e mulheres, indicando que as variações observadas podem ser resultantes do acaso.
- Hipótese Alternativa (H1): Existe uma diferença estatística no nível de alfabetização financeira entre homens e mulheres, sugerindo que as diferenças observadas não são atribuíveis ao acaso.

A Tabela 9 apresenta as estatísticas descritivas relacionadas à associação entre duas variáveis: a variável dependente, alfabetização financeira (sim/não), denominada 'alfa', e a variável independente, sexo, denominada 'gen'. É possível observar que não há diferença nas medianas das distribuições entre homens e mulheres.

Tabela 9 – Estatística descritiva: Alfabetização financeira x sexo ('alfa' vs. 'gen').

Sexo	Variável	N	Mediana	Mínimo	Máximo	Quartil 1	Quartil 3
Masculino	'alfa'	28	0	0	1	0	0,25
Feminino	'alfa'	32	0	0	1	0	0

A Tabela 10 detalha os resultados dos testes estatísticos não paramétricos, aplicados para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e o sexo dos participantes.

Tabela 10 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e o sexo ('alfa' vs. 'gen').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Spearman's Rank Correlation	'alfa'	Rho (ρ): -0,07568563	0,5655
Wilcoxon Rank Sum Test	'alfa'	W: 476	0,284
Kruskal-Wallis Rank Sum Test	'alfa'	Chi-Squared: 0,338	0,561
Exact Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	'alfa'	D: 0,31667	0,00061

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Tabela 11 exibe as estatísticas descritivas relacionadas à associação entre duas variáveis: a variável dependente, nível de alfabetização financeira (0 a 6), denominada 'nível', e a variável independente, sexo, denominada 'gen'. De acordo com os dados, possível observar, que também não há diferença nas medianas das distribuições.

Tabela 11 – Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira x sexo ('nível' vs. 'gen').

Sexo	Variável	N	Mediana	Mínimo	Máximo	Quartil 1	Quartil 3
Masculino	'nível'	28	3	0	5	2	3,25
Feminino	'nível'	32	3	0	5	1,75	3

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A apresenta os resultados dos testes estatísticos não paramétricos, aplicados para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira (0 a 6) e o sexo dos participantes.

Tabela 12 apresenta os resultados dos testes estatísticos não paramétricos, aplicados para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira (0 a 6) e o sexo dos participantes.

Tabela 12 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira e o sexo ('nível' vs. 'gen').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Wilcoxon Rank Sum Test	'nível'	W: 456,5	0,4511
Kruskal-Wallis Rank Sum Test	'nível'	Chi-Squared: 0,017	0,8962
Fisher's Exact Test	'nível'	-	0,2921

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Exact Two-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	'nível'	D: 0,78333	2,62e-14

Como observado, a variável sexo foi analisada em relação à alfabetização financeira (sim ou não) utilizando os Testes de Wilcoxon Rank Sum Test (W: 476 e p-valor: 0,284), Kruskal-Wallis (Chi-Squared: 0,33797, p-valor: 0,561) e Fisher (p-valor: 0,7546). Os resultados sugerem a aceitação da hipótese nula (H0), indicando que não há diferença estatisticamente significativa entre os sexos quanto à alfabetização financeira.

Da mesma forma, ao analisar o nível de alfabetização financeira (escala de 0 a 6) em relação à variável sexo, também não foram identificadas diferenças significativas. Os resultados dos testes foram: Wilcoxon Rank Sum Test (W: 456,5 e p-valor: 0,4511), Kruskal-Wallis (Quiquadrado: 0,017036 e p-valor: 0,8962) e Fisher (p-valor: 0,2921).

No entanto, o Teste Exato de Kolmogorov-Smirnov ('alfa' vs. 'sexo') revelou diferenças significativas nas distribuições cumulativas (p-valor: 0,00061). Isso indica que, embora as medianas e correlações possam não apresentar diferenças significativas, as distribuições gerais da alfabetização financeira variam entre homens e mulheres. Este resultado ressalta a complexidade das relações entre sexo e alfabetização financeira e a necessidade de explorar essas diferenças com abordagens estatísticas diversificadas.

## Resultado:

Os resultados dos testes Wilcoxon Rank Sum, Kruskal-Wallis Rank Sum e Fisher's Exact para 'alfa' e 'nível' mostram p-valores abaixo do nível de significância de 0,05. Isso indica que, estatisticamente, para esta amostra, não há diferenças significativas entre os sexos em relação à alfabetização financeira. Portanto, a hipótese nula (H0) é aceita.

Contrariamente ao que foi encontrado em estudos anteriores, como os de Lusardi; Mitchell (2008; 2009; 2011; 2014; 2019); Klapper; Lusardi; Oudheusden (2015), Jiyane; Zawada (2013), Egbo *et al.* (2020), Anshika; Singla; Mallik (2021), Munyuki; Jonah (2022), Khan *et al.* (2021) que sugerem que as mulheres tendem a ter menores índices de alfabetização financeira em comparação aos homens, nesta pesquisa não foi encontrada uma associação estatística entre o nível de alfabetização financeira e o sexo. Em relação aos estudos desenvolvidos pelos alunos da Denarius, incluindo Silveira (2022); Lemes (2022); Mota; Medeiros; Gatto (2023); Guida (2023); Oliveira (2023); Matos (2024), encontraram uma

associação entre o sexo e o nível de alfabetização financeira, com as mulheres apresentando menores níveis de alfabetização financeira em comparação aos homens.

# 4.6.4 Teste de hipótese 2: Alfabetização financeira x Escolaridade

Neste subitem, investiga-se a relação entre a alfabetização financeira e o nível de escolaridade dos participantes. A hipótese em questão sustenta que existe uma associação entre essas duas variáveis. Para testar empiricamente essa suposição, recorre-se a testes estatísticos não paramétricos, dado que as variáveis dependentes ('alfa' e 'nível') e a variável independente ('educação') não apresentam normalidade. Sendo assim, o objetivo principal é avaliar se existem diferenças significativas no nível de alfabetização financeira entre distintos grupos de escolaridade. Essa análise contribuirá para a compreensão da influência da educação formal no conhecimento financeiro dos participantes.

Segue a formulação das hipóteses:

- Hipótese 2: A alfabetização financeira está associada à escolaridade.
- Hipótese Nula (H0): Não há diferença estatística significativa no nível de alfabetização financeira entre os diferentes níveis de escolaridade, sugerindo que as variações observadas podem ser atribuídas ao acaso.
- Hipótese Alternativa (H1): Existe uma diferença estatística significativa no nível de alfabetização financeira entre os diferentes níveis de escolaridade, indicando que as diferenças observadas não são aleatórias.

A Tabela 13 apresenta as estatísticas descritivas relacionadas à associação entre duas variáveis: alfabetização financeira (sim/não), denominada 'alfa', e a variável independente, educação. Como possível constatar, a partir da análise do quartil superior (Q3), que a alfabetização financeira pode aumentar com níveis educacionais mais altos, como o ensino superior incompleto e completo.

Tabela 13 – Estatística descritiva: Alfabetização financeira x nível de escolaridade ('alfa' vs. 'educação').

Nível de Educação	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Q1	Q3	IQR	MAD
Ensino fundamental (1° grau) incompleto	6	0	1	0,0	0	0,0	0,0	0,000
Ensino fundamental (1° grau) completo	4	0	0	0,0	0	0,0	0,0	0,000
Ensino médio (2° grau) incompleto	10	0	0	0,0	0	0,0	0,0	0,000
Ensino médio (2° grau) completo	22	0	1	0,0	0	0,0	0,0	0,000
Ensino superior incompleto	4	0	1	0,5	0	1,0	1,0	0,741
Ensino superior completo	11	0	1	0,0	0	1,0	1,0	0,000
Pós-graduação completa	3	0	1	0,0	0	0,5	0,5	0,000

A Tabela 14 detalha os resultados dos testes estatísticos não paramétricos, aplicados para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e a escolaridade dos participantes. Para complementar, a Tabela 15 descreve a força da correlação entre as duas variáveis analisadas por meio do valor de Spearman ρ.

Tabela 14 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e a educação ('alfa' vs. 'educação').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis Rank Sum Test	'alfa'	Chi-Squared: 9,7529, df: 6	0,1355
Fisher's Exact Test	'alfa'	-	0,09207
Pearson's Chi-Squared Test	'alfa'	X-Squared: 9,9182, df: 6	0,1281
Spearman's Rank Correlation	'alfa'	Rho (ρ): 0,3400098	0,0078
('alfa' vs. 'educação')			

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Tabela 15 – Correlação entre Spearman ρ e força da relação: 'alfa' vs. 'educação'.

Spearman p	Correlação	
> 0,70	Muito forte	
0,40 - 0,70	Forte	
0,30 - 0,39	Moderada	
0,20 - 0,29	Fraca	
0,01 - 0,19	Muito fraca	
0	Nenhuma	

Adaptado pela autora a partir de Dancey e Reidy (2004).

Observação: Este descritor se aplica tanto a relações positivas quanto negativas.

A Tabela 16 mostra as estatísticas descritivas relacionadas à associação entre duas variáveis: a variável dependente, nível de alfabetização financeira (0 a 6), denominada 'nível', e a variável independente, educação. De acordo com os dados, observa-se, pela análise dos valores máximos e do quartil superior (Q3), que o nível de alfabetização financeira tende a aumentar com níveis educacionais mais elevados, como o ensino superior incompleto, o completo e a pós-graduação.

Tabela 16 - Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira x escolaridade ('nível' vs. 'educação').

Nível de Educação	N	Mínimo	Máximo	Mediana	Q1	Q3	IQR	MAD
Ensino Fundamental (1° grau)	6	2	4	3,0	3,00	3,00	0,00	0,000
incompleto								
Ensino Fundamental (1° grau) completo	4	1	3	1,5	1,00	2,25	1,25	0,741
Ensino Médio (2° grau) incompleto	10	1	3	2,5	1,00	3,00	2,00	0,741
Ensino Médio (2° grau) completo	22	0	5	2,0	1,25	3,00	1,75	1,483
Ensino Superior incompleto	4	2	4	3,0	2,00	4,00	2,00	1,483

Nível de Educação	N	Mínimo	Máximo	Mediana	Q1	Q3	IQR	MAD
Ensino Superior completo	11	1	5	3,0	3,00	4,00	1,00	1,483
Pós-graduação completa	3	3	5	3,0	3,00	4,00	1,00	0,000

A Tabela 17 exibe os resultados dos testes estatísticos não paramétricos, aplicados para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira (0 a 6) e a escolaridade dos participantes. Em complemento, a Tabela 18 descreve a força da correlação entre as duas variáveis analisadas por meio do valor de Spearman ρ.

Tabela 17 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira e a escolaridade ('nível' vs. 'educação').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis Rank Sum Test	'nível'	Chi-Squared: 12,815	0,0460
Spearman's Rank Correlation ('nível' vs. 'educação')	'nível'	Rho ( $\rho$ ): 0,3098	0,0159

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Tabela 18 – Correlação entre Spearman ρ e força da relação: 'nível' vs. 'educação'.

Spearman p	Correlação
> 0,70	Muito forte
0,40 - 0,70	Forte
0,30 - 0,39	Moderada
0,20 - 0,29	Fraca
0,01 - 0,19	Muito fraca
0	Nenhuma

Adaptado pela autora a partir de Dancey e Reidy (2004).

Observação: Este descritor se aplica tanto a relações positivas quanto negativas.

A Tabela 19 mostra os resultados do Wilcoxon Pairwise Test. Na estatística, a comparação *pairwise*, também conhecida como comparação par a par, é uma técnica empregada para analisar todas as possíveis combinações de pares em um conjunto de dados (Wilcox, 2006). Neste contexto, o Teste de Wilcoxon Pairwise foi utilizado para avaliar a relação entre o nível de alfabetização financeira (variando de 0 a 6) e as diferentes categorias de escolaridade dos participantes.

Tabela 19 – Teste estatístico não paramétrico: Pairwise Wilcoxon Test ('nível' vs. 'educação').

Escolaridade	Ensino fundamental (1° grau) incompleto	Ensino fundamental (1° grau) completo	Ensino médio (2° grau) incompleto	Ensino médio (2° grau) completo	Ensino superior incompleto	Ensino superior completo	Pós- graduação completa
Ensino fundamental (1° grau) incompleto	1,0000	-	-	-	-	-	-

Escolaridade	Ensino fundamental (1° grau) incompleto	Ensino fundamental (1° grau) completo	Ensino médio (2° grau) incompleto	Ensino médio (2° grau) completo	Ensino superior incompleto	Ensino superior completo	Pós- graduação completa
Ensino fundamental (1° grau) completo	0,0669	1,0000	-	-	-	-	-
Ensino médio (2° grau) incompleto	0,0910	0,5900	1,0000	-	-	-	-
Ensino médio (2° grau) completo	0,2132	0,4895	0,8177	1,0000	-	-	-
Ensino superior incompleto	1,0000	0,1776	0,2109	0,4022	1,0000	-	-
Ensino superior completo	0,2727	0,0295	0,0106	0,0243	0,5413	1,0000	-

Observação: Cada célula mostra o p-valor da comparação entre as categorias de escolaridade indicadas. Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Como observado, a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e a escolaridade, apresentou os seguintes resultados: Kruskal-Wallis (Chi-quadrado: 9,7529, df: 6, p-valor: 0,1355), Fisher (p-valor: 0,09207) e Qui-quadrado de Pearson (Chi-quadrado: 9,9182 e p-valor: 0,1281), indicando que não há diferenças estatisticamente significativas na alfabetização financeira entre os diferentes níveis educacionais, Já a Correlação de Spearman (ρ: 0,3400098 e p-valor: 0,0078), indicam uma correlação moderada, o que sugere uma associação positiva entre níveis educacionais mais elevados e ter alfabetização financeira.

O teste de Kruskal-Wallis (Chi-quadrado: 12,815, p-valor: 0,04607) e a Correlação de Spearman (ρ: 0,3098839, p-valor: 0,01597) entre 'nível' e 'educação' revelam diferenças estatisticamente significativas e uma correlação moderada, Esses resultados indicam que, nesta amostra, indivíduos com maior escolaridade tendem a possuir níveis mais elevados de alfabetização financeira (igual ou superior a 4), Adicionalmente, o Teste Pareado de Wilcoxon entre diferentes níveis educacionais revelou diferenças estatisticamente significativas, principalmente entre os grupos com ensino superior completo e os níveis mais baixos de educação, como o ensino médio completo e incompleto, com p-valores de 0,0106 e 0,0243, respectivamente.

#### Resultado:

- A partir dos resultados dos testes Kruskal-Wallis, Spearman e Pairwise Wilcoxon Test, todos com p-valores inferiores ao limiar de 0,05, rejeita-se a hipótese nula (H0) para 'nível', sugerindo que existem diferenças significativas no nível de alfabetização financeira entre os diferentes níveis de educação para a amostra analisada.

Em síntese, os resultados desse estudo corroboram com os achados de Fornero e Monticone (2011); Van Rooij; Lusardi e Alessie (2011); Hastings; Madrian; Skimmyhorn (2013); Potrich; Vieira; Kirch (2015), Klapper; Lusardi e Oudheusden (2015), que concluíram que indivíduos com níveis mais altos de educação têm consistentemente níveis mais altos de alfabetização financeira, especialmente em habilidades matemáticas.

# 4.6.5 Teste de hipótese 3: Alfabetização financeira *x* Idade

Neste subitem, investiga-se a relação entre a alfabetização financeira e a idade dos participantes. A hipótese em questão sustenta que existe uma associação entre essas duas variáveis. Para testar empiricamente essa suposição, recorre-se a testes estatísticos não paramétricos, dado que as variáveis dependentes ('alfa' e 'nível') e a variável independente ('idade') não apresentam normalidade. Sendo assim, o objetivo principal é avaliar se existem diferenças significativas na alfabetização (sim/não) e no nível de alfabetização financeira (0 a 6) entre diferentes faixas etárias. Essa análise contribuirá para a compreensão do impacto idade no conhecimento financeiro dos participantes.

Segue a formulação das hipóteses:

- Hipótese 3: A alfabetização financeira está associada à idade.
- Hipótese Nula (H0): Não há diferença estatística significativa no nível de alfabetização financeira entre diferentes faixas etárias, sugerindo que as variações observadas podem ser atribuídas ao acaso.
- Hipótese Alternativa (H1): Existe uma diferença estatística significativa no nível de alfabetização financeira entre diferentes faixas etárias, indicando que as diferenças observadas não são atribuídas ao acaso.

A Tabela 20 apresenta as estatísticas descritivas relacionadas à associação entre duas variáveis: alfabetização financeira (sim/não), denominada 'alfa', e a variável independente, referente a idade dos participantes. A variável 'alfa' mostra mínima variação em todas as faixas etárias, exceto no grupo acima de 65 anos, onde a única observação registra o valor máximo.

Tabela 20 – Estatística descritiva: Alfabetização financeira x grupos etários ('alfa' vs. 'idade').

Faixa Etária	Variável	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Q1	Q3	IQR	MAD
Menos de 25 anos	'alfa'	3	0	0	0	0	0	0	0
25 a 45 anos	'alfa'	41	0	1	0	0	0	0	0
45 a 65 anos	'alfa'	15	0	1	0	0	0	0	0

Faixa Etária	Variável	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Q1	Q3	IQR	MAD
Acima de 65 anos	'alfa'	1	1	1	1	1	1	0	0

A Tabela 21 detalha os resultados dos testes estatísticos não paramétricos, aplicados para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e os grupos categóricos das idades dos participantes.

Tabela 21 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) entre os diferentes grupos etários ('alfa' vs. 'idade')

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis	'alfa'	Chi-Squared: 4,3971	0,2216
Fisher's Exact Test	'alfa'	-	0,4132
Spearman's Correlation	'alfa'	Rho ( $\rho$ ): 0,1017	0,4396

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Tabela 22 apresenta as estatísticas descritivas relacionadas à associação entre duas variáveis: a variável dependente, nível de alfabetização financeira (0 a 6), denominada 'nível', e a variável independente, 'idade'. Como se pode observar pelas medianas, os dados indicam uma heterogeneidade no nível de alfabetização financeira entre os indivíduos de 25 a 65 anos, apresentando variação moderada. Em contraste, as faixas etárias mais jovens e mais velhas exibem valores consistentemente baixos e altos, respectivamente.

Tabela 22 - Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira x grupos etários ('nível' vs. 'idade').

Faixa Etária	Variável	n	Mínimo	Máximo	Mediana	Q1	Q3	IQR	MAD
Menos de 25 anos	'nível'	3	1	2	1	1,0	1,5	0,5	0,000
25 a 45 anos	'nível'	41	0	5	3	2,0	3,0	1,0	1,483
45 a 65 anos	'nível'	15	0	5	3	1,5	3,0	1,5	1,483
Acima de 65 anos	'nível'	1	5	5	5	5,0	5,0	0,0	0,000

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Tabela 23 exibe os resultados do teste estatístico Pairwise Wilcoxon Test, empregado para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira, que varia de 0 a 6, e os grupos etários. Adicionalmente, a Tabela 24 apresenta a matriz de comparações par a par.

Tabela 23 – Resultado do teste estatístico não paramétrico para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira e os diferentes grupos etários ('nível' vs. 'idade').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Pairwise Wilcoxon Test (25- anos vs. 25-45 anos)	'nível'	-	0,0438

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Tabela 24 – Pairwise Wilcoxon Test ('nível' vs. 'idade').

Grupos etários	Menos de 25 anos	25 a 45 anos	45 a 65 anos	Acima de 65 anos
Menos de 25 anos	-	0,0438	0,2034	0,3457
25 a 45 anos	-	-	0,4402	0,1099
45 a 65 anos	-	-	-	0,1498
Acima de 65 anos	-	_	-	-

Observação: Cada célula mostra o p-valor da comparação entre as categorias de idade indicadas.

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A análise da associação entre alfabetização financeira e idade foi conduzida utilizando variáveis 'alfa', que indica a presença de alfabetização financeira (sim/não), e 'nível', que quantifica o grau de alfabetização financeira numa escala de 0 a 6.

Para a variável 'alfa', observou-se pouca variação nas faixas etárias, exceto no grupo acima de 65 anos, onde a única observação alcançou o valor máximo, O teste de Kruskal-Wallis resultou em um Chi-quadrado de 4,3971 com um p-valor de 0,2216, o teste de Fisher's Exact Test apresentou um p-valor de 0,4132, e a Correlação de Spearman, um Rho (ρ): de 0,1017 com um p-valor de 0,4396. Esses resultados indicam que não há diferenças estatisticamente significativas na alfabetização financeira entre as diferentes faixas etárias.

Quanto à variável 'nível', o teste Pairwise Wilcoxon entre as faixas etárias de menos de 25 anos e de 25 a 45 anos indicou um p-valor de 0,0438. Assim, a partir dos resultados desse teste, sugere-se a rejeição da hipótese nula entre esses grupos específicos, indicando diferenças no grau de alfabetização financeira

#### Resultado:

- Para a variável 'nível', a hipótese nula (H0) é rejeitada. O teste estatístico Pairwise Wilcoxon apresentou um valor de p <0,05 ao comparar as faixas etárias de menos de 25 anos e de 25 a 45 anos. A análise das medianas desses grupos permite constatar que os indivíduos mais jovens apresentam níveis inferiores de alfabetização financeira em comparação com os grupos de idade superior. Isso indica diferenças estatísticas significativas que não podem ser atribuídas ao acaso.

O resultado encontrado está em linha com os estudos de Lusardi; Mitchell (2007); Lusardi; Mitchell; Curto (2008); Klapper; Lusardi; Oudheusden (2015); Lusardi; Tufano (2015), que também encontraram que jovens tendem a ter menores índices de alfabetização financeira, enquanto indivíduos na meia-idade geralmente possuem níveis mais altos. No entanto, Guida (2023), Lemos (2021) e Lemes (2022) não encontraram relação entre idade e alfabetização financeira.

# 4.6.6 Teste de hipótese 4: alfabetização financeira x Renda individual

Nesta etapa, analisa-se a associação entre a alfabetização financeira e a renda individual dos participantes. A hipótese em questão propõe que existe uma relação significativa entre essas duas variáveis. Para testar empiricamente essa hipótese, utilizam-se testes estatísticos não paramétricos, uma vez que as variáveis dependentes ('alfa' e 'nível') e a variável independente ('renda') não seguem uma distribuição normal. Assim, o objetivo principal é verificar se existem diferenças significativas na alfabetização (sim/não) e no nível de alfabetização financeira (de 0 a 6) entre diferentes faixas de renda.

Segue a formulação das hipóteses:

- Hipótese 4: A alfabetização financeira está associada à renda individual.
- Hipótese Nula (H0): Não há diferença estatística significativa no nível de alfabetização financeira entre diferentes faixas de renda, sugerindo que as variações observadas podem ser atribuídas ao acaso.
- Hipótese Alternativa (H1): Existe uma diferença estatística significativa no nível de alfabetização financeira entre diferentes faixas de renda, indicando que as diferenças observadas não são atribuídas ao acaso.

A Tabela 25 apresenta as estatísticas descritivas relacionadas à associação entre duas variáveis: a variável dependente, alfabetização financeira (sim/não), denominada 'alfa', e a variável independente, referente às diferentes categorias de renda individual, denominada 'renda'. De acordo com os dados, é possível observar que a maior dispersão nos valores de 'alfa' ocorre nos quartis superiores (Q3) nas faixas de renda mais alta e entre os participantes que não especificaram sua renda, sugerindo uma variação mais acentuada na presença de alfabetização financeira nesses grupos.

Tabela 25 – Estatística descritiva: Alfabetização financeira x ('alfa' vs. 'renda').

Faixa de Renda	N	Mediana	Mín.	Máx.	Q1	Q3
Menos de R\$ 1,320,00 (menos de 1 salário mínimo)	7	0,0	0	1	0,00	0,00
Até R\$ 2,640,00 (até 2 salários mínimos)	16	0,0	0	1	0,00	0,00
De R\$ 2,640,00 a R\$ 5,280,00 (de 2 a 4 salários mínimos)	24	0,0	0	1	0,00	0,00
De R\$ 5,280,00 a R\$ 10,560,00 (de 4 a 8 salários mínimos)	7	0,0	0	1	0,00	0,50
Não tenho interesse em responder	4	0,0	0	1	0,00	0,25
Não sei a minha renda média mensal	2	0,5	0	1	0,25	0,75

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Tabela 26 detalha os resultados dos testes estatísticos não paramétricos, aplicados para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e a renda individual dos participantes.

Tabela 26 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e a renda individual ('alfa' vs. 'renda').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis	'alfa'	Chi-Squared: 1,4588	0,9178
Fisher's Exact Test	'alfa'	-	0,8602
Spearman's Correlation	'alfa'	Rho ( $\rho$ ): 0,086879	0,5167

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Tabela 27 exibe as estatísticas descritivas relacionadas à associação entre duas variáveis: a variável dependente, nível de alfabetização financeira (0 a 6), denominada 'nível', e a variável independente, relativa às faixas de renda individual dos participantes, denominada 'renda'. Os dados indicam que os níveis de alfabetização financeira são mais altos nas faixas de renda superior, com quartis inferiores (Q1) e superiores (Q3) estáveis. Em contraste, os participantes que não especificaram sua renda exibem maior dispersão, evidenciada por uma ampla variação nos valores de Q1 e Q3.

Tabela 27 – Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira x ('nível' vs. 'renda').

Faixa de Renda	N	Mediana	Mín.	Máx.	Q1	Q3
Menos de R\$ 1,320,00 (menos de 1 salário mínimo)	7	2,0	0	4	1,50	2,50
Até R\$ 2,640,00 (até 2 salários mínimos)	16	3,0	0	4	2,00	3,00
De R\$ 2,640,00 a R\$ 5,280,00 (de 2 a 4 salários mínimos)	24	3,0	1	5	1,75	3,00
De R\$ 5,280,00 a R\$ 10,560,00 (de 4 a 8 salários mínimos)	7	3,0	0	5	3,00	3,50
Não tenho interesse em responder	4	2,5	0	5	1,50	3,50
Não sei a minha renda média mensal	2	2,5	1	4	1,75	3,25

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Tabela 28 apresenta os resultados dos testes estatísticos não paramétricos, aplicados para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira (0 a 6) e renda individual dos participantes.

Tabela 28 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira e a renda individual ('nível' vs. 'renda').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis	'nível'	Chi-Squared: 2,7259	0,7422
Spearman's Correlation	'nível'	Rho ( $\rho$ ): 0,123315	0,3564
Pairwise Wilcoxon Test	'nível'	-	0,14775 a 1,000

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Com base nos dados dos testes estatísticos não paramétricos aplicados para avaliar a associação entre alfabetização financeira e a renda individual dos participantes, conclui-se que não existem diferenças estatísticas significativas entre as variáveis analisadas. Os testes de Kruskal-Wallis para as variáveis 'alfa' e 'nível' geraram estatísticas de teste W de 1,4588 com p-valor de 0,9178 e W de 2,7259 com p-valor de 0,7422, respectivamente. Esses resultados indicam a ausência de diferenças significativas, levando à aceitação da Hipótese Nula (H0), que sugere que as variações observadas podem ser atribuídas ao acaso.

#### Resultado:

 Aceita-se a Hipótese nula (H0) para 'alfa' e 'nível', indicando que, dentro do contexto desta pesquisa, a alfabetização não está significativamente associada a renda individual dos participantes.

Contrariamente ao que foi encontrado em estudos anteriores, como os de Lusardi; Klapper; Oudheusden (2015); Lusardi; Mitchell (2019), que sugerem que a renda está diretamente relacionada à alfabetização financeira, nesta pesquisa não foi encontrada uma associação entre o nível de alfabetização e a renda individual. Lemes (2022) também não encontrou relação entre renda individual e alfabetização financeira.

A próxima seção do estudo examina as associações estatísticas entre a alfabetização financeira e práticas financeiras e empresariais selecionadas, bem como o uso de produtos e serviços financeiros. A análise quantifica a relação entre a alfabetização financeira e a separação das finanças pessoais e empresariais, a escolha de produtos e serviços bancários, e a manutenção de registros financeiros. Além disso, a pesquisa explora a associação entre a alfabetização financeira e comportamentos relacionados à resiliência empresarial, como o monitoramento da lucratividade e a segurança dos dados. A seção também investiga a relação entre a alfabetização financeira e o uso de produtos e serviços financeiros por microempreendedores.

# 4.7 Associação entre os comportamentos financeiros e empresariais relacionados à resiliência financeira, práticas de gestão empresarial e a utilização de produtos e serviços financeiros

Esta seção, alinhada ao sexto objetivo específico do estudo, busca apresentar os testes de hipóteses que examinam a relação entre práticas de gestão empresarial eficientes, comportamentos financeiros e empresariais ligados à resiliência e uso de produtos e serviços

financeiros com a alfabetização financeira. As variáveis dependentes analisadas são 'nível', uma escala de 0 a 6 onde uma pontuação igual ou superior a 4 é indicativa de alfabetização financeira, e 'alfa', uma variável binária onde 0 representa a falta de alfabetização financeira e 1 representa a presença de alfabetização financeira.

## 4.7.1 Teste de normalidade das variáveis independentes associadas às hipóteses de 5 a 8

A primeira variável independente em análise, associada à Hipótese 5, corresponde à afirmação: "Guardo uma parte da minha renda média individual mensalmente para eventualidades". As respostas a esta afirmação são classificadas em uma escala *Likert*, onde 0 significa "discordo totalmente", 1 "discordo parcialmente", 2 "indiferente", 3 "concordo parcialmente" e 4 "concordo totalmente". A aderência dos dados desta variável a uma distribuição normal foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk.

Hipóteses estabelecidas para o teste:

- Hipótese Nula (H0): Os dados da variável 'poupança' aderem a uma distribuição normal.
- Hipótese Alternativa (H1): Os dados da variável 'poupança' não aderem a uma distribuição normal.

A Tabela 29 apresenta os resultados do teste de normalidade Shapiro-Wilk aplicado à variável 'poupança'.

Tabela 29 – Teste de normalidade para a variável independente "poupança".

Descrição	Valor
Variável Analisada	"poupança"
Escala da Variável	0 a 4
Tipo de Variável	Categórica
Classificação da Variável	Independente
Estatística W	0, 83704
P-valor	1,29e-06

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

- Resultado: o p-valor é < 0,05. Rejeita-se H0, ou seja, os dados não aderem a uma distribuição normal.

A segunda análise aborda um conjunto de três variáveis independentes, todas associadas à Hipótese 6: 'H6\_1', 'H6\_2' e 'H6\_3'. A variável 'H6\_1' está relacionada à questão: "Qual dessas afirmações é melhor representa pela sua situação?". As respostas foram codificadas da seguinte

maneira: 0 para "não sei responder", 1 para "não tenho interesse em responder", 2 para aqueles que "utilizam uma única conta corrente para gerir tanto as finanças pessoais quanto as empresariais", 3 para aqueles que "mantêm contas correntes distintas para finanças pessoais e empresariais, mas enfrentam dificuldades em gerenciá-las de forma separada", e 4 para aqueles que "gerenciam as contas correntes, empresarial e pessoal, com total separação". A aderência dos dados desta variável a uma distribuição normal foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk.

Hipóteses estabelecidas para o teste:

- Hipótese Nula (H0): Os dados da variável "H6 1" aderem a uma distribuição normal.
- Hipótese Alternativa (H1): Os dados da variável "H6\_1" não aderem a uma distribuição normal.

A Tabela 30 descreve os resultados do teste de normalidade Shapiro-Wilk aplicado à variável 'H6 1'.

Tabela 30 – Teste de normalidade para a variável independente: Gestão de contas-correntes para finanças pessoais e empresariais 'H6 1'.

Descrição	Valor
Variável Analisada	'H6_1'
Escala da Variável	0 a 4
Tipo de Variável	Categórica
Classificação da Variável	Independente
Estatística W	0,88373
P-valor	3,531e-05

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

 Resultado: o p-valor é < 0,05. Rejeita-se H0, ou seja, os dados não aderem a uma distribuição normal.

A variável 'H6\_2' está relacionada à pergunta: "Como você escolheu o último serviço ou produto bancário para sua empresa?". As respostas foram codificadas da seguinte forma: 0 para "não sei responder", 1 para "não tenho interesse em responder", 2 para aqueles que "optaram pela primeira proposta apresentada, sem avaliar outras instituições financeiras", 3 para aqueles que "analisaram as diversas alternativas oferecidas por uma única instituição financeira antes de decidir", e 4 para aqueles que "analisaram diversas alternativas de diferentes instituições financeiras antes de finalizar a escolha". A aderência dos dados desta variável a uma distribuição normal foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk.

Hipóteses estabelecidas para o teste:

- Hipótese Nula (H0): Os dados da variável 'H6 2' aderem a uma distribuição normal.

- Hipótese Alternativa (H1): Os dados da variável 'H6\_2' não aderem a uma distribuição normal.

A Tabela 31 apresenta os resultados do teste de normalidade Shapiro-Wilk aplicado à variável 'H6 2'.

Tabela 31 – Teste de normalidade para a variável independente: Escolha de produtos e serviços financeiros para a empresa 'H6\_2'.

Descrição	Valor
Variável Analisada	'H6_2'
Escala da Variável	0 a 4
Tipo de Variável	Categórica
Classificação da Variável	Independente
Estatística W	0,7792
P-valor	4,242e-08

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

 Resultado: o p-valor é < 0,05. Rejeita-se H0, ou seja, os dados não aderem a uma distribuição normal.

A última análise associada à Hipótese 6 envolve a variável 'H6\_3', que se refere à questão: "Como você acompanha os registros financeiros da empresa?". As respostas foram codificadas da seguinte forma: 0 para "não sei responder", 1 para "não tenho interesse em responder", 2 para "de outra forma", 3 para "eu não costumo acompanhar", 4 para "eu acompanho os registros financeiros na minha cabeça", 5 para "outra pessoa faz isso por mim, como um contador", 6 para "em papel, como anotando em um caderno ou mantendo recibos e faturas", e 7 para "em formato eletrônico, como MS Excel ou software dedicado". A aderência dos dados desta variável a uma distribuição normal foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk.

Hipóteses estabelecidas para o teste:

- Hipótese Nula (H0): Os dados da variável 'H6 3' aderem a uma distribuição normal.
- Hipótese Alternativa (H1): Os dados da variável 'H6\_3' não aderem a uma distribuição normal.

A Tabela 32 apresenta os resultados do teste de normalidade Shapiro-Wilk aplicado à variável 'H6 3'.

Tabela 32 – Teste de normalidade para a variável independente: Acompanhamento dos registros financeiros da empresa 'H6 3'.

Descrição	Valor
Variável Analisada	'H6_3'
Escala da Variável	0 a 7
Tipo de Variável	Categórica
Classificação da Variáv	el Independente
Estatística W	0,73547
P-valor	1,288e-08

- Resultado: o p-valor é < 0,05. Rejeita-se H0, ou seja, os dados não aderem a uma distribuição normal.

A terceira análise aborda um conjunto de quatro variáveis independentes, todas associadas à Hipótese 7: 'H7\_1', 'H7\_2', 'H7\_3' e 'H7-4'. A primeira variável, H7\_1, está relacionada à afirmação: "Eu acompanho a lucratividade do negócio regularmente". As respostas a esta afirmação são classificadas em uma escala *Likert*, onde 0 significa "discordo totalmente", 1 "discordo parcialmente", 2 "indiferente", 3 "concordo parcialmente" e 4 "concordo totalmente". A aderência dos dados desta variável a uma distribuição normal foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk.

Hipóteses estabelecidas para o teste:

- Hipótese Nula (H0): Os dados da variável 'H7 1' aderem a uma distribuição normal.
- Hipótese Alternativa (H1): Os dados da variável 'H7\_1' não aderem a uma distribuição normal.

A Tabela 33 apresenta os resultados do teste de normalidade Shapiro-Wilk aplicado à variável 'H7 1'.

Tabela 33 – Teste de normalidade para a variável independente: 'H7\_1' acompanhar a lucratividade do negócio regularmente.

Descrição	Valor
Variável Analisada	'H7_1'
Escala da Variável	0 a 4
Tipo de Variável	Categórica
Classificação da Variável	Independente
Estatística W	0,74813
P-valor	8,488e-09

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

- Resultado: o p-valor é < 0,05. Rejeita-se H0, ou seja, os dados não aderem a uma distribuição normal.

A segunda variável, 'H7\_2', está relacionada à afirmação: "Mantenho dados e informações seguras sobre a minha empresa". As respostas a esta afirmação são classificadas em uma escala *Likert*, onde 0 significa "discordo totalmente", 1 "discordo parcialmente", 2 "indiferente", 3 "concordo parcialmente" e 4 "concordo totalmente". A aderência dos dados desta variável a uma distribuição normal foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk.

Hipóteses estabelecidas para o teste:

- Hipótese Nula (H0): Os dados da variável 'H7 2' aderem a uma distribuição normal.
- Hipótese Alternativa (H1): Os dados da variável 'H7\_2' não aderem a uma distribuição normal.

A Tabela 34 apresenta os resultados do teste de normalidade Shapiro-Wilk aplicado à variável 'H7 2'.

Tabela 34 – Teste de normalidade para a variável independente: 'H7\_2' manter dados e informações seguras sobre a empresa.

Descrição	Valor
Variável Analisada	'H7_2'
Escala da Variável	0 a 4
Tipo de Variável	Categórica
Classificação da Variável	Independente
Estatística W	1,777e-07
P-valor	2,474e-09

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

 Resultado: o p-valor é < 0,05. Rejeita-se H0, ou seja, os dados não aderem a uma distribuição normal.

A terceira variável, 'H7\_3', está relacionada à afirmação: "Comparo o custo de diferentes fontes de financiamento para o negócio". As respostas a esta afirmação são classificadas em uma escala *Likert*, onde 0 significa "discordo totalmente", 1 "discordo parcialmente", 2 "indiferente", 3 "concordo parcialmente" e 4 "concordo totalmente". A aderência dos dados desta variável a uma distribuição normal foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk.

Hipóteses estabelecidas para o teste:

- Hipótese Nula (H0): Os dados da variável 'H7 3' aderem a uma distribuição normal.
- Hipótese Alternativa (H1): Os dados da variável 'H7\_3' não aderem a uma distribuição normal.

A Tabela 35 apresenta os resultados do teste de normalidade Shapiro-Wilk aplicado à variável 'H7 3'.

Tabela 35 – Teste de normalidade para a variável independente: 'H7\_3' comparar o custo de diferentes fontes de financiamento para o negócio.

Descrição	Valor
Variável Analisada	'H7_3'
Escala da Variável	0 a 4
Tipo de Variável	Categórica
Classificação da Variável	Independente
Estatística W	0,80475
P-valor	1,777e-07

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

- Resultado: o p-valor é < 0,05. Rejeita-se H0, ou seja, os dados não aderem a uma distribuição normal.

A quarta variável, 'H7\_4', está relacionada à afirmação: "Eu ajusto meu planejamento de acordo com as mudanças nos fatores econômicos e outros fatores externos, como o clima (desastres climáticos), pandemias e demais *stakeholders* (concorrentes, clientes, fornecedores) no mercado de atuação". As respostas a esta afirmação são classificadas em uma escala *Likert*, onde 0 significa "discordo totalmente", 1 "discordo parcialmente", 2 "indiferente", 3 "concordo parcialmente" e 4 "concordo totalmente". A aderência dos dados desta variável a uma distribuição normal foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk.

Hipóteses estabelecidas para o teste:

- Hipótese Nula (H0): Os dados da variável 'H7 4' aderem a uma distribuição normal.
- Hipótese Alternativa (H1): Os dados da variável 'H7\_4' não aderem a uma distribuição normal.

A Tabela 36 apresenta os resultados do teste de normalidade Shapiro-Wilk aplicado à variável 'H7 4'.

Tabela 36 – Teste de normalidade para a variável independente: 'H7\_4' ajustar o planejamento de acordo com as mudanças nos fatores econômicos e outros fatores externos.

Descrição	Valor
Variável Analisada	'H7_4'
Escala da Variável	$0 \text{ a} \overline{4}$
Tipo de Variável	Categórica
Classificação da Variá	vel Independente

Estatística W	0,84759
P-valor	7,867e-05

 Resultado: o p-valor é < 0,05. Rejeita-se H0, ou seja, os dados não aderem a uma distribuição normal.

A última análise de variável independente é associada à Hipótese 8, denominada 'Col35xx' que se refere à utilização de produtos e serviços bancários. As categorias foram codificadas da seguinte forma: 0 para produtos de crédito, que incluem capital de giro, cheque especial e cartão de crédito; 1 para recebíveis, que englobam cobrança, custódia, desconto de cheque e antecipação de recebíveis; 2 para investimento de curto prazo, que abrange título de capitalização, certificado de depósito bancário (CDB) e poupança; 3 para seguros; e 4 para investimentos de longo prazo, que incluem Previdência complementar aberta, Aplicação em Letra de Crédito do Agronegócio e Imobiliária (LCA e LCI) e ações. A conformidade dos dados desta variável com uma distribuição normal foi avaliada por meio do teste de Shapiro-Wilk.

Hipóteses estabelecidas para o teste:

- Hipótese Nula (H0): Os dados da variável 'Col35xx' aderem a uma distribuição normal.
- Hipótese Alternativa (H1): Os dados da variável 'Col35xx' não aderem a uma distribuição normal.

A Tabela 37 apresenta os resultados do teste de normalidade Shapiro-Wilk aplicado à variável que aborda a utilização de produtos e serviço financeiros.

Tabela 37 – Teste de normalidade para a variável independente: 'Col35xx'.

Descrição	Valor
Variável Analisada	'Col35xx'
Escala da Variável	0 a 4
Tipo de Variável	Categórica
Classificação da Variável	Independente
Estatística W	0,69682
P-valor	1,614e-15

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Resultado: o p-valor é < 0,05. Rejeita-se H0, ou seja, os dados não aderem a uma distribuição normal.

Em suma, as variáveis independentes associadas às hipóteses de 4 a 8, não aderem a uma distribuição normal. Portanto, a aplicação de testes estatísticos não paramétricos é necessária para a avaliação das associações.

## 4.7.2 Teste de hipótese 5: Alfabetização financeira x Comportamento financeiro de poupança

Nesta subseção avalia-se a associação entre a alfabetização financeira e o comportamento financeiro de poupança dos participantes. A hipótese proposta é que existe uma relação significativa entre essas duas variáveis. Para a análise estatística, são utilizados testes estatísticos não paramétricos, considerando que as variáveis dependentes ('alfa' e 'nível') e a variável independente 'poupança' não seguem uma distribuição normal. O objetivo principal é verificar se existem diferenças significativas no comportamento de poupança, associadas à presença e ao nível de alfabetização financeira.

- Hipótese 5: A alfabetização financeira influencia os comportamentos de poupança.
- Hipótese Nula (H0): Não existe diferença significativa nos comportamentos de poupança entre indivíduos alfabetizados e não alfabetizados financeiramente, sugerindo que quaisquer variações observadas podem ser atribuídas ao acaso.
- Hipótese Alternativa (H1): Existe uma diferença significativa nos comportamentos de poupança entre indivíduos alfabetizados e não alfabetizados financeiramente, indicando que as diferenças observadas não podem ser atribuídas ao acaso.

A Tabela 38 detalha os resultados dos testes estatísticos não paramétricos, aplicados para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e o comportamento financeiro de poupança dos participantes.

Tabela 38 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e o comportamento financeiro de poupança ('nível' vs. 'poupança').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis	'alfa'	Chi-Squared: 4,4858	0,3442
Fisher's Exact Test	'alfa'	-	0,2916

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Tabela 39 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira e o comportamento financeiro de poupança ('nível' vs. 'poupança').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis	'nível'	Chi-Squared: 1.3975	0.8446

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Wilcoxon Pairwise Test	'nível'	-	De 0.4330 a 1.000

Resultado: o teste Kruskal-Wallis para a variável 'alfa' resultou em um p-valor de 0.3442 e o teste Fisher's Exact em 0,2916. Para a variável 'nível', o teste Kruskal-Wallis mostrou um p-valor de 0,8446, enquanto o teste Pairwise Wilcoxon revelou p-valores entre 0,4330 e 1,000. Como todos esses p-valores são superiores a 0,05, aceita-se a Hipótese Nula (H0), indicando que não há uma associação estatística significativa entre a alfabetização financeira e o comportamento de poupança na amostra analisada.

# 4.7.3 Teste de hipótese 6: Alfabetização financeira x Práticas de gestão empresariais eficientes

Nesta etapa, investiga-se a associação entre a alfabetização financeira e práticas de gestão empresariais eficientes. Para a análise empírica, são empregados testes estatísticos não paramétricos, dada a não normalidade das variáveis dependentes ('alfa' e 'nível') e das variáveis independentes ('H6\_1', 'H6\_2' e 'H6\_3'). O objetivo é avaliar se há diferenças significativas nas práticas de gestão empresariais, associadas à presença e ao nível de alfabetização financeira, entre diferentes categorias dessas variáveis independentes.

A primeira análise discute a Hipótese 'H6\_1': A alfabetização financeira influencia a gestão eficiente de contas correntes separadas para finanças domésticas e empresariais.

- Hipótese Nula (H0): Não existe diferença significativa na gestão de contas correntes entre indivíduos alfabetizados e não alfabetizados financeiramente, sugerindo que quaisquer variações observadas podem ser atribuídas ao acaso.
- Hipótese Alternativa (H1): Existe uma diferença significativa na gestão de contas correntes entre indivíduos alfabetizados e não alfabetizados financeiramente, indicando que as diferenças observadas não podem ser atribuídas ao acaso.

A Tabela 40 apresenta as estatísticas descritivas relacionadas à associação entre duas variáveis: a variável dependente, alfabetização financeira (sim/não), denominada 'alfa', e a variável independente, 'H6\_1'. Os dados indicam que, no grupo que respondeu "Mantenho contas correntes distintas para finanças pessoais e empresariais, mas enfrento dificuldades em gerenciá-las de forma separada", o terceiro quartil (Q3) é de 1. Por outro lado, os participantes

que optaram pelas respostas "Não sei responder" ou "Não tenho interesse em responder" apresentam medianas, Q1 e Q3 iguais a zero.

Tabela 40 – Estatística descritiva: Alfabetização financeira x ('alfa' vs. 'H6\_1').

Gestão empresarial: separar finanças pessoais e							
empresariais	Variável	N	Med.	Mín.	Máx.	Q1	Q3
Gerencio as contas correntes, empresarial e pessoal,							
com total separação	'alfa'	16	0,0	0	1	0,00	0,25
Mantenho contas correntes distintas para finanças							
pessoais e empresariais, mas enfrento dificuldades em							
gerenciá-las de forma separada	'alfa'	17	0,0	0	1	0,00	1,00
Utilizo uma única conta corrente para gerir tanto as							
finanças pessoais quanto as empresariais	'alfa'	20	0,0	0	1	0,00	0,00
Não sei responder	'alfa'	1	0,0	0	0	0,00	0,00
Não tenho interesse em responder	'alfa'	6	0,0	0	0	0,00	0,00

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Tabela 41 detalha os resultados dos testes estatísticos não paramétricos, aplicados para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e as práticas de separar finanças pessoais e empresariais.

Tabela 41 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e prática de separar finanças pessoais e empresariais ('alfa' vs. 'H6\_1').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis	'alfa'	Chi-Squared: 4,351	0,3606
Fisher's Exact Test	'alfa'	-	0,4247
Spearman's Correlation	'alfa'	Rho (ρ): 0,1996548	0,1262

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Tabela 42 apresenta as estatísticas descritivas associadas à relação entre duas variáveis: a variável dependente, denominada 'nível', que representa o nível de alfabetização financeira (variando de 0 a 6), e a variável independente 'H6\_1', que representa a prática de separar finanças pessoais das empresariais.

Observa-se que a variável 'nível' também demonstra maiores níveis de alfabetização financeira para o grupo que optou pela resposta "Mantenho contas correntes distintas para finanças pessoais e empresariais, mas enfrento dificuldades em gerenciá-las de forma separada". Isso é evidenciado pelos valores de Q1 e Q3, que são superiores a 4. Por outro lado, no grupo que optou pela resposta "Não tenho interesse em responder", tanto a mediana quanto o terceiro quartil (Q3) são inferiores a 4, indicando que nenhum dos respondentes atingiu o limiar para ser considerado alfabetizado financeiramente.

Tabela 42 – Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira x prática de separar finanças pessoais e empresariais ('nível' vs. 'H6 1').

Gestão empresarial: separar finanças pessoais e							
empresariais	Variável	N	Med.	Mín.	Máx.	Q1	Q3
Gerencio as contas correntes, empresarial e pessoal,							
com total separação,	'nível'	16	2,0	1	5	1,75	3,25
Mantenho contas correntes distintas para finanças							
pessoais e empresariais, mas enfrento dificuldades em							
gerenciá-las de forma separada,	'nível'	17	3,0	1	5	3,00	4,00
Utilizo uma única conta corrente para gerir tanto as							
finanças pessoais quanto as empresariais,	'nível'	20	3,0	0	4	2,00	3,00
Não sei responder,	'nível'	1	1,0	1	1	1,00	1,00
Não tenho interesse em responder,	'nível'	6	1,5	0	3	0,00	3,00

A Tabela 43 apresenta os resultados dos testes estatísticos não paramétricos, utilizados para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira (0 a 6) e as práticas de gestão em relação à separação das finanças pessoais das empresariais. Complementarmente, a Tabela 44 exibe os dados do Pairwise Wilcoxon Test, que foi empregado para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira e as diversas práticas, a partir da matriz de comparações par a par.

Tabela 43 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira e a prática de separar finanças pessoais e empresariais ('nível' vs. 'H6\_1').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Pearson's Chi-Squared	'nível'	X-Squared: 41,39	0,0033
Pairwise Wilcoxon Test	'nível'	-	0,0027

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Tabela 44 – Pairwise Wilcoxon Test ('nível' vs. 'H6 1').

Gestão Empresarial	Contas Separadas	Contas Separadas com Dificuldades	Conta Única PF e PJ	Não sei responder	Não tenho interesse em responder
Contas Separadas	-	-	0,7923	0,2471	0,2283
Contas Separadas					
com Dificuldades		-	0,0870	0,1544	0,0279
Conta Única PF e	_				
PJ	-	=	-	0,1926	0,1860
Não sei responder	-	-	-	-	1,0000

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

#### Resultado:

- Para a variável 'alfa', os testes estatísticos realizados mostraram o seguinte: o teste Kruskal-Wallis teve um p-valor de 0,3606, o Fisher's Exact de 0,4247, e o Spearman's

- Correlation de 0,1262. Como todos esses p-valores são superiores a 0,05, aceita-se a Hipótese Nula (H0).
- Para a variável 'nível', o teste de Pearson registrou um p-valor de 0,0033, demonstrando uma diferença significativa na gestão financeira entre os níveis de alfabetização financeira. O teste Pairwise Wilcoxon, ao comparar o grupo que mantém Contas Separadas com Dificuldades em relação ao grupo que não se interessou em responder, resultou em um p-valor de 0,0279, significativo (p < 0,05), indicando uma distinção estatística clara entre os grupos, já que aqueles que não se interessaram em responder não apresentaram níveis ≥ 4 de alfabetização financeira. Baseando-se nesses resultados, rejeita-se a Hipótese Nula (H0) para 'nível', confirmando uma associação significativa entre o nível de alfabetização financeira e a separação das finanças pessoais e empresariais, mesmo que com dificuldade.

A próxima análise discute a hipótese 'H6\_2': A alfabetização financeira influencia a prática de comparar diversas alternativas de produtos e serviços financeiros antes de contratar.

- Hipótese Nula (H0): Não existe diferença estatisticamente significativa na prática de comparar produtos e serviços financeiros entre indivíduos alfabetizados e não alfabetizados financeiramente, sugerindo que as variações observadas são aleatórias.
- Hipótese Alternativa (H1): Existe uma diferença estatisticamente significativa na prática de comparar produtos e serviços financeiros entre indivíduos alfabetizados e não alfabetizados financeiramente, indicando que as diferenças observadas não são aleatórias.

A Tabela 45 ilustra as estatísticas descritivas pertinentes à associação entre duas variáveis: a variável dependente 'alfa', que representa a alfabetização financeira (sim/não), e a variável independente 'H6\_2'. A análise dos dados revela que, no conjunto de participantes que selecionou a opção "Analisei as diversas alternativas oferecidas por uma única instituição financeira antes de decidir", a mediana é 0. Contudo, o terceiro quartil de 1 indica que 25% desses respondentes são financeiramente alfabetizados e consideraram múltiplas opções dentro da mesma instituição. Em contrapartida, no grupo que optou pela resposta "Não tenho interesse em responder", tanto a mediana quanto o terceiro quartil são 0, indicando a ausência de alfabetização financeira entre esses participantes.

Tabela 45 – Estatística descritiva: Alfabetização financeira x as práticas de comparar as alternativas antes de contratar um produto ou serviço financeiro ('alfa' vs. 'H6 2').

Gestão empresarial: Analisar alternativas antes de							
contratar um produto ou serviço financeiro	Variável	N	Med.	Mín.	Máx.	Q1	Q3
Analisei as diversas alternativas oferecidas por uma							
única instituição financeira antes de decidir,	'alfa'	9	0,0	0	1	0,00	1,00
Analisei diversas alternativas de diferentes instituições							
financeiras antes de finalizar minha escolha,	'alfa'	30	0,0	0	1	0,00	0,00
Optei pela primeira proposta que me foi apresentada,							
sem avaliar outras instituições financeiras,	'alfa'	7	0,0	0	1	0,00	0,50
Não sei responder,	'alfa'	5	0,0	0	1	0,00	1,00
Não tenho interesse em responder,	'alfa'	9	0,0	0	0	0,00	0,00

A Tabela 46 exibe os resultados dos testes estatísticos não paramétricos, aplicados para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e as práticas de comparar as alternativas antes de contratar um produto ou serviço financeiro.

Tabela 46 – Resultados de testes não paramétricos para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) as práticas de analisar as alternativas antes de contratar um produto ou serviço financeiro ('alfa' vs. 'H6 2').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis	'alfa'	Chi-Squared: 4,3729	0,3579
Fisher's Exact Test	'alfa'	-	0,2626

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Tabela 47 apresenta as estatísticas descritivas associadas à relação entre duas variáveis: a variável dependente, denominada 'nível', que representa o nível de alfabetização financeira (variando de 0 a 6), e a variável independente 'H6\_2', que representa a prática comparar os produtos e serviços financeiros antes de contratá-los. Assim como observado para a variável 'alfa', os participantes que "Analisaram as diversas alternativas oferecidas por uma única instituição financeira antes de decidir" tendem a apresentar maiores níveis de alfabetização financeira, com uma mediana de 3 e um terceiro quartil (Q3) de 4. Em contraste, aqueles que optaram pela resposta "Não tenho interesse em responder" tendem a apresentar baixos níveis de alfabetização financeira, com uma mediana de 1 e um terceiro quartil (Q3) de 3, não atingindo o limiar de alfabetização financeira.

Tabela 47 – Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira e as práticas de comparar alternativas antes de contratar um produto ou serviço financeiro ('nível' vs. 'H6 2').

Gestão empresarial: as práticas de comparar as	Variável	N	Med.	Mín.	Máx.	Q1	Q3
alternativas antes de contratar um produto ou							
serviço financeiro							

Analisei as diversas alternativas oferecidas por uma							
única instituição financeira antes de decidir	'nível'	9	3.0	1	4	2.00	4.00
Analisei diversas alternativas de diferentes instituições							
financeiras antes de finalizar minha escolha	'nível'	30	3.0	1	5	2.00	3.00
Optei pela primeira proposta que me foi apresentada,							
sem avaliar outras instituições financeiras	'nível'	7	2.0	0	5	2.00	3.50
Não sei responder	'nível'	5	3.0	1	5	3.00	4.00
Não tenho interesse em responder	'nível'	9	1.0	0	3	0.00	3.00

A Tabela 48 apresenta os resultados do teste estatístico Pairwise Wilcoxon, utilizado para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira, variando de 0 a 6, e as práticas de escolha de produtos ou serviços financeiros. Além disso, a Tabela 49 apresenta a matriz de comparações par a par.

Tabela 48 – Resultado do teste estatístico não paramétrico para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira e as práticas de comparar as alternativas antes de contratar um produto ou serviço financeiro ('nível' vs. 'H6\_2').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Pairwise Wilcoxon Test	'nível'	-	De 0,0045 a 0,0111

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Tabela 49 – Pairwise Wilcoxon Test ('nível' vs. 'H6 2').

Análise de alternativas antes de contratar produtos ou serviços financeiros	Analisei alternativas de uma instituição antes de decidir	Analisei alternativas de várias instituições antes de finalizar minha escolha	Optei pela primeira proposta sem avaliar outras	Não sei responder	Não tenho interesse em responder
Analisei alternativas					
de uma instituição antes de decidir	-	0,91624790	0,78648761	0,2471764	0,04559215
Analisei alternativas de várias instituições	_				
antes de finalizar					
minha escolha		-	0,6124970	0,4697902	0,0111627
Optei pela primeira					
proposta sem avaliar					
outras	-	-	-	0,50844448	0,2127562
Não sei responder	-	-	-	-	0,05399245

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

## Resultado:

- As análises estatísticas para a variável 'alfa' foram conduzidas utilizando os testes Kruskal-Wallis e Fisher's Exact. Os resultados desses testes mostraram p-valores de 0,3579 e 0,2626, respectivamente, ambos superiores ao limiar de significância (0,05). Assim, para a variável 'alfa', aceita-se H0.

Para a variável 'nível', o teste estatístico Pairwise Wilcoxon foi aplicado para avaliar as diferenças entre grupos de resposta. Este teste mostrou que, especialmente entre os participantes que "Analisaram diversas alternativas de diferentes instituições financeiras antes de finalizar sua escolha" e aqueles que declararam "Analisei alternativas de uma instituição antes de decidir" em relação ao grupo que optou pela resposta "Não tenho interesse em responder", há uma diferença estatisticamente significativa, evidenciada por um p-valor de 0,0111 e 0,0455, respectivamente, indicando uma distinção estatística clara entre os grupos, já que aqueles que não se interessaram em responder não apresentaram níveis ≥ 4 de alfabetização financeira. A partir dessas nas comparações, leva-se a rejeição da Hipótese Nula (H0), confirmando a existência de uma associação significativa entre o nível de alfabetização financeira e a prática de comparar diferentes alternativas de produtos e serviços financeiros antes da contratação.

A última análise da hipótese 6 refere-se à H6\_3: A alfabetização financeira influencia a prática de manter um registro financeiro eficiente.

- Hipótese Nula (H0): Não existe diferença estatisticamente significativa na prática de manter um registro financeiro entre indivíduos alfabetizados e não alfabetizados financeiramente, sugerindo que as variações observadas são devido ao acaso.
- Hipótese Alternativa (H1): Existe uma diferença estatisticamente significativa na prática de manter um registro financeiro entre indivíduos alfabetizados e não alfabetizados financeiramente, indicando que as diferenças observadas não são aleatórias.

A Tabela 50 apresenta as estatísticas descritivas da variável 'alfa', que indica alfabetização financeira (sim/não), conforme os métodos de registro financeiro. Os grupos que utilizam registro "em formato eletrônico" e "em papel" têm mediana de 0 e amplitude de 0 a 1. Em contraste, o grupo "Não tenho interesse em responder" registra mediana e quartis exclusivamente a 0, indicando ausência total de alfabetização financeira.

Tabela 50 – Estatística descritiva: Alfabetização financeira x ('alfa' vs. 'H6\_3').

Gestão empresarial: Como é realizado o registro financeiro da empresa.	Variável	N	Med.	Mín.	Máx.	Q1	Q3
De outra forma	'alfa'	6	0	0	1	0,00	0,00
Em formato eletrônico, por exemplo, MS Excel ou							
software dedicado	'alfa'	14	0	0	1	0,00	0,00

Gestão empresarial: Como é realizado o registro	Variável	N	Med.	Mín.	Máx.	Q1	Q3
financeiro da empresa.							
Em papel, por exemplo, anotando-os em um caderno,							
mantendo recibos e faturas	'alfa'	28	0	0	1	0,00	0,25
Eu acompanho os registros financeiros na minha							
cabeça	'alfa'	2	1	1	1	1,00	1,00
Eu não costumo acompanhar	'alfa'	3	0	0	0	0,00	0,00
Não sei responder	'alfa'	1	0	0	0	0,00	0,00
Não tenho interesse em responder	'alfa'	5	0	0	0	0,00	0,00
Outra pessoa faz isso por mim, por exemplo, o							
contador	'alfa'	1	0	0	0	0,00	0,00

A Tabela 51 exibe os resultados dos testes estatísticos não paramétricos, aplicados para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e a forma como é realizado o registro financeiro da empresa.

Tabela 51 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre a alfabetização financeira (sim/não) e forma como é realizado o registro financeiro da empresa ('alfa' vs. 'H6 3').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis	'alfa'	Chi-Squared: 10,098	0,1831
Fisher's Exact Test	'alfa'	-	0,2943

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Tabela 52 fornece estatísticas descritivas para a variável 'nível', que mede a alfabetização financeira associada a diferentes métodos de registro financeiro. Assim como a variável 'alfa', os grupos que utilizam "Em formato eletrônico" (ex. MS Excel) e "Em papel" (ex. anotando em caderno) registram medianas de 3.0 e um máximo de 5. O grupo "Não tenho interesse em responder" apresenta uma mediana de 0 e um máximo de 3, demonstrando que nenhum participante desse grupo atingiu o limiar de alfabetização financeira igual ou superior a 4.

Tabela 52 – Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira x forma como é realizado o registro financeiro da empresa ('nível' vs. 'H6 3').

Gestão empresarial: Como é realizado o registro	Variável	N	Med.	Mín.	Máx.	Q1	Q3
financeiro da empresa.							
De outra forma	'nível'	6	1,5	1	5	1,00	2,75
Em formato eletrônico (ex, MS Excel)	'nível'	14	3,0	2	5	2,25	3,00
Em papel (ex, anotando em caderno)	'nível'	28	3,0	0	5	2,00	3,25
Acompanho os registros financeiros na minha cabeça	'nível'	2	4,0	4	4	4,00	4,00
Eu não costumo acompanhar	'nível'	3	3,0	1	3	2,00	3,00
Não sei responder	'nível'	1	1,0	1	1	1,00	1,00
Não tenho interesse em responder	'nível'	5	0,0	0	3	0,00	2,00
Outra pessoa faz isso por mim (ex, contador)	'nível'	1	2,0	2	2	2,00	2,00

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Tabela 53 exibe os resultados do teste estatístico Pairwise Wilcoxon Test, empregado para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira, que varia de 0 a 6, e os métodos de registro. Adicionalmente, a Tabela 54 apresenta a matriz de comparações par a par.

Tabela 53 – Resultados de testes estatísticos não paramétricos para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira e a forma como é realizado o registro financeiro da empresa ('nível' vs. 'H6 3').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Pearson's Chi-Squared	'nível'	X-Squared: 62,164	0,0031
Pairwise Wilcoxon Test	'nível'	-	De 0, 0149 a 0,0166

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Tabela 54 – Pairwise Wilcoxon Test ('nível' vs. 'H6\_3').

Forma de Registro	De outra forma	Formato eletrônico	Em papel	Na cabeça	Não acompanho	Não sei responder	Não tenho interesse em responder
De outra							
forma	-	0,1111	0,2231	0,2289	0,7835	0,5811	0,2244
Formato							
eletrônico		-	0,7997	0,1094	0,4494	0,1088	0,0149
Em papel	-	-	-	0,1299	0,5492	0,1904	0,0166
Na cabeça	-	-	-	-	0,1281	0,4795	0,0678
Não							
acompanho	-	-	-	-	-	0,6170	0,2099
Não sei							
responder	-	-	-	-	-	-	1

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

#### Resultado:

- Os testes estatísticos Kruskal-Wallis e Fisher's Exact Test foram aplicados à variável 'alfa'. Com p-valores de 0,1831 e 0,2943, respectivamente, ambos superiores ao limiar de significância de 0,05, aceitando-se a Hipótese Nula (H0).
- Quanto à variável 'nível', a associação entre o nível de alfabetização financeira e a forma como o registro financeiro da empresa é realizado foi avaliada por meio de dois testes estatísticos não paramétricos. O teste de Pearson resultou em uma estatística  $X^2$  de 62,164 e um p-valor de 0,0031, sugerindo uma associação estatisticamente significativa. O teste Pairwise Wilcoxon revelou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de resposta em relação às práticas de registro financeiro. Os grupos que utilizam "Formato eletrônico" e "Em papel", comparados ao grupo que optou por "Não tenho interesse em responder", apresentaram p-valores de 0,0149 e 0,0166, respectivamente, ambos significativos (p < 0,05), indicando uma clara distinção estatística entre os grupos. Esta distinção ocorre porque os participantes que optaram por "Não tenho

interesse em responder" não alcançaram níveis de alfabetização financeira ≥ 4. Portanto, a Hipótese Nula (H0) é rejeitada para a variável 'nível', confirmando a existência de uma associação significativa entre o nível de alfabetização financeira e as práticas de registro financeiro adotadas pelos participantes.

A partir da aceitação da rejeição da Hipótese Nula (H0) para as sub hipóteses 'H6\_1', 'H6\_2' e 'H6\_3' em relação ao nível de alfabetização financeira, representado pela variável 'nível', rejeita-se a Hipótese Nula (H0) para a Hipótese 6. Isso sugere que o nível de alfabetização financeira está estatisticamente associado às práticas de gestão empresariais eficientes.

4.7.4 Teste de hipótese 7: Alfabetização financeira *x* Comportamentos empresariais relacionados à resiliência financeira

Nesta subseção, a investigação se concentra na associação entre a alfabetização financeira e os comportamentos empresariais relacionados à resiliência financeira. Para a análise empírica, são empregados testes estatísticos não paramétricos, levando em consideração a não normalidade das variáveis dependentes ('alfa' e 'nível') e das variáveis independentes associadas à Hipótese 7 ('H7\_1', 'H7\_2', 'H7\_3' e 'H7\_4'). O objetivo é avaliar se há diferenças significativas nos comportamentos empresariais relacionados à resiliência financeira, associadas à presença e ao nível de alfabetização financeira, entre diferentes categorias dessas variáveis independentes.

A Tabela 55 apresenta os resultados dos testes estatísticos não paramétricos referentes a hipótese H7\_1: A alfabetização financeira está associada ao comportamento de monitorar regularmente a lucratividade da empresa.

- Hipótese Nula (H0): Não há associação entre a alfabetização financeira e o comportamento de monitorar a lucratividade, sugerindo que as variações observadas são devidas ao acaso.
- Hipótese Alternativa (H1): Há uma associação entre a alfabetização financeira e o comportamento de monitorar regularmente a lucratividade da empresa, indicando que as variações observadas não são devidas ao acaso.

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis	'alfa'	Chi-Squared: 3,0072	0,5566
Fisher's Exact Test	'alfa'	-	0,7251
Kruskal-Wallis	'nível'	Chi-Squared: 3,3241	0,5051
Pearson's Chi-Squared	'nível'	X-Squared: 18,502	0,5544
Pairwise Wilcoxon Test	'nível'	-	De 0,1841 a 1,000

#### Resultado:

- Aceita-se H0 para 'alfa' e 'nível', indicando que não há associação estatística significativa entre o nível de alfabetização financeira e o comportamento de monitorar regularmente a lucratividade do negócio na amostra analisada.

A Tabela 56 apresenta os resultados dos testes estatísticos não paramétricos referentes à hipótese H7\_2: A alfabetização financeira está associada ao comportamento de manter dados e informações seguras da empresa.

- Hipótese Nula (H0): Não há associação entre a alfabetização financeira e o comportamento de manter dados e informações seguras sobre a empresa, sugerindo que as variações observadas são devidas ao acaso.
- Hipótese Alternativa (H1): Há uma associação entre a alfabetização financeira e o comportamento de manter regularmente dados e informações seguras sobre a empresa, indicando que as variações observadas não são devidas ao acaso.

Tabela 56 – Testes estatísticos não paramétricos: comportamentos empresariais relacionados à resiliência financeira ('alfa' vs. 'H7\_2') e ('nível' vs. 'H7\_2').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis	'alfa'	Chi-Squared: 5,1661	0,2707
Fisher's Exact Test	'alfa'	-	0,2865
Kruskal-Wallis	'nível'	Chi-Squared: 4,4621	0,3471
Pearson's Chi-Squared	'nível'	X-Squared: 19,144	0,5125
Pairwise Wilcoxon Test	'nível'	=	De 0,1098 a 1,000

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

## Resultado:

Todos os testes estatísticos apresentaram p-valor > 0,05. Dessa forma, aceita-se H0 para 'alfa' e 'nível', o que indica que não há associação estatística significativa entre o nível de alfabetização financeira e o comportamento de manter dados e informações seguras sobre a empresa na amostra analisada.

A Tabela 57 apresenta os resultados dos testes estatísticos não paramétricos referentes à hipótese H7.3: A alfabetização financeira está associada ao comportamento de comparar custos de financiamento.

- Hipótese Nula (H0): Não há associação entre a alfabetização financeira e a prática de comparar o custo de diferentes fontes de financiamento para o negócio, sugerindo que as variações observadas são devidas ao acaso.
- Hipótese Alternativa (H1): Há uma associação entre a alfabetização financeira e a prática de comparar regularmente o custo de diferentes fontes de financiamento para o negócio, indicando que as variações observadas não são devidas ao acaso.

Tabela 57 – Testes estatísticos não paramétricos: comportamentos empresariais relacionados à resiliência financeira: ('alfa' vs. 'H7\_3') e ('nível' vs. 'H7\_3').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis	'alfa'	Chi-Squared: 1,4753	0,8310
Fisher's Exact Test	'alfa'	-	0,9666
Kruskal-Wallis	'nível'	Chi-Squared: 2,2715	0,6860
Pearson's Chi-Squared	'nível'	X-Squared: 14,976	0,7778
Pairwise Wilcoxon Test	'nível'	-	De 0,3200 a 1,000

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

#### Resultado:

Todos os testes estatísticos apresentaram p-valor > 0,05. Assim, aceita-se H0 para 'alfa' e 'nível', o que indica que não há associação estatística significativa entre o nível de alfabetização financeira e o comportamento de comparar custos de financiamento na amostra analisada.

A Tabela 58 exibe os resultados dos testes estatísticos não paramétricos referentes à hipótese H7\_4: A alfabetização financeira está associada ao comportamento de planejamento empresarial diante de mudanças econômicas, climáticas, pandêmicas ou de mercado.

- Hipótese Nula (H0): Não há associação entre a alfabetização financeira e o comportamento de ajustar o planejamento empresarial em resposta a mudanças econômicas, climáticas, pandêmicas ou de mercado, sugerindo que as variações observadas são devidas ao acaso.
- Hipótese Alternativa (H1): Há uma associação entre a alfabetização financeira e o comportamento de ajustar regularmente o planejamento empresarial em resposta a mudanças econômicas, climáticas, pandêmicas ou de mercado, indicando que as variações observadas não são devidas ao acaso.

Tabela 58 – Testes estatísticos não paramétricos: comportamentos empresariais relacionados à resiliência financeira: ('alfa' vs. 'H7 4') e ('nível' vs. 'H7 4').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis	'alfa'	Chi-Squared: 4,658	0,3242
Fisher's Exact Test	'alfa'	-	0,389
Kruskal-Wallis	'nível'	Chi-Squared: 2,9625	0,5614
Pearson's Chi-Squared	'nível'	X-Squared: 14,129	0,9116
Pairwise Wilcoxon Test	'nível'	-	De 0,1718 a 1,000

#### Resultado:

- Todos os testes estatísticos apresentaram p-valor > 0,05. Dessa forma, aceita-se H0 para 'alfa' e 'nível', o que indica que não há associação estatística significativa entre o nível de alfabetização financeira e o comportamento de fazer ajustes no planejamento empresarial diante de mudanças econômicas, climáticas, pandêmicas ou de mercado, na amostra analisada.

Portanto, com base na rejeição da Hipótese Nula (H0) para as sub hipóteses 'H7\_1', 'H7\_2', 'H7\_3' e 'H7\_4' em relação ao nível de alfabetização financeira, representado pelas variáveis 'alfa' e 'nível', rejeita-se a Hipótese Nula (H0) para a Hipótese 7. Isso sugere que a alfabetização financeira não está associada aos comportamentos empresariais relacionados à resiliência financeira, para a amostra analisada.

# 4.7.5 Teste de hipótese 8: Alfabetização financeira x Utilização de produtos e serviços financeiros

Nesta seção, a análise concentra-se na associação entre a alfabetização financeira e a utilização de produtos e serviços financeiros, conforme estabelecido na Hipótese 8. A análise empírica é realizada utilizando testes estatísticos não paramétricos, considerando a não normalidade das variáveis dependentes ('alfa' e 'nível') e das variáveis independentes associadas à Hipótese 8.

O objetivo consiste em avaliar se há diferenças significativas na utilização de produtos e serviços financeiros, associadas à presença e ao nível de alfabetização financeira, entre diferentes categorias dessas variáveis independentes. A Hipótese 8 responde a uma parte do objetivo geral da pesquisa, que é investigar se é possível estabelecer uma associação entre o nível de alfabetização financeira dos MEIs e a utilização de produtos e serviços financeiros.

- H8: A alfabetização financeira está associada à utilização de produtos e serviços financeiros.
- Hipótese Nula (H0): Não há associação entre a alfabetização financeira e a utilização de produtos e serviços financeiros, sugerindo que as variações observadas na utilização desses produtos e serviços são devidas ao acaso.
- Hipótese Alternativa (H1): Há uma associação entre a alfabetização financeira e a utilização de produtos e serviços financeiros, indicando que as variações observadas na utilização desses produtos e serviços não são devidas ao acaso.

A Tabela 59 apresenta as estatísticas descritivas associadas à relação entre duas variáveis: a variável dependente, denominada 'nível', que representa o nível de alfabetização financeira (variando de 0 a 6), e a variável independente 'Col35xx', que representa as classes de produtos e serviços financeiros: crédito, recebíveis, seguros, investimento de curto prazo e investimentos de longo prazo.

Como é possível observar, apenas uma minoria dos respondentes nas categorias "investimento curto prazo" e "recebíveis" alcança ou supera o nível de alfabetização financeira definido como superior ou igual a 4, representando 25% dos participantes dessas categorias, conforme indicado pelo terceiro quartil (Q3) de 4. Por outro lado, a grande maioria dos participantes nas outras categorias analisadas, incluindo "Crédito" e "Seguros", apresenta níveis de alfabetização financeira inferiores a esse limiar. Com medianas de 3 e Q3 também em 3, mais de 75% dos respondentes nessas categorias não alcançam o critério de alfabetização financeira estabelecido.

Tabela 59 – Estatística descritiva: Nível de alfabetização financeira *vs.* utilização de produtos e serviços financeiros.

Produto ou serviço financeiro	Variável	N	Mínimo	Máximo	Mediana	Q1	Q3
Crédito	'nível'	84	0	5	3	2	3
Investimento Curto Prazo	'nível'	19	1	5	3	2	4
Investimentos Longo Prazo	'nível'	3	1	3	3	2	3
Recebíveis	'nível'	22	1	5	3	2	4
Seguros	'nível'	10	2	5	3	3	3
Crédito	'nível'	84	0	5	3	2	3

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

A Tabela 60 exibe os resultados dos testes estatísticos não paramétricos, utilizados para avaliar a associação entre o nível de alfabetização financeira (0 a 6) e a utilização de produtos e serviços financeiros.

Tabela 60 – Testes estatísticos não paramétricos: alfabetização financeira x utilização de produtos e serviços financeiros ('nível' vs. 'Col35xx').

Teste	Variável Dependente	Estatística do Teste	p-valor
Kruskal-Wallis	'alfa'	Chi-Squared: 4,7451	0,3145
Fisher's Exact Test	'alfa'	-	0,3798
Kruskal-Wallis	'nível'	Chi-Squared: 3,1601	0,5314
Pearson's Chi-Squared	'nível'	X-Squared: 16,179	0,7054
Pairwise Wilcoxon Test	'nível'	-	De 0,2109 a 1,000

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

#### Resultados:

- Os testes estatísticos aplicados não identificaram diferenças significativas entre o nível de alfabetização financeira e a utilização de produtos e serviços financeiros, com p-valores no teste de Kruskal-Wallis para 'alfa' e 'nível' sendo, respectivamente, 0,3145 e 0,5314. Semelhantemente, os testes de Fisher's Exact e Pearson's Chi-Squared para 'alfa' e 'nível' apresentaram p-valores de 0,3798 e 0,7054, respectivamente. A variação nos p-valores do teste Pairwise Wilcoxon para 'nível', que variou de 0,2109 a 1,000, também não indicaram significância estatística. Portanto, todos esses resultados estão acima do limiar de significância de 0,05, levando à aceitação da Hipótese Nula (H0).
- A análise quantitativa demonstrou que os MEIs com alfabetização financeira utilizaram uma maior quantidade de produtos e serviços financeiros. No entanto, a ausência de significância estatística, que pode estar relacionada ao tamanho da amostra, não permite estabelecer uma associação definitiva. Todavia, é importante ressaltar que as observações do terceiro quartil (Q3) para recebíveis e investimentos de curto prazo indicam uma predominância de indivíduos alfabetizados financeiramente, sugerindo uma interação mais frequente com estes tipos de produtos financeiros.

Com base nos resultados desta pesquisa, foram identificadas associações estatísticas entre a alfabetização financeira e certas práticas eficientes de gestão empresarial. Em particular, a prática de manter contas correntes separadas para as finanças pessoais e empresariais, a prática de buscar alternativas antes de contratar um produto ou serviço financeiro, e a forma como é realizado o registro financeiro da empresa, seja digital ou manual, foram todas associadas à alfabetização financeira.

No entanto, não foram identificadas associações estatísticas entre a alfabetização financeira e o comportamento de poupança, entre a alfabetização financeira e comportamentos empresariais ligados à resiliência financeira, e entre a alfabetização financeira e a utilização de

produtos e serviços financeiros. Esses achados podem ser discutidos em relação a vários tópicos de pesquisa existentes no campo da alfabetização financeira de empreendedores.

A alfabetização financeira é um fator crucial para o sucesso dos empreendedores, impactando diretamente na confiança, geração de renda, desempenho dos negócios e na qualidade das decisões de investimento. Ela também desempenha um papel moderador na relação entre a paixão empreendedora e a persistência empreendedora. Além disso, a alfabetização financeira está positivamente ligada à inclusão financeira e ao desempenho das MPMEs. Esses pontos são corroborados por uma série de estudos, incluindo Jiyane; Zawada (2013), Bruhn; Zia (2013), Al Issa; Abdelsalam; Omar (2019), Purnomo (2019), Egbo *et al.* (2020), Pandey; Gupta (2018), Oggero; Rossi e Ughetto (2020), Magistro (2020), Anshika; Singla; Mallik (2021), Yakob *et al.* (2021), Bilal *et al.* (2021), Liu *et al.* (2021), Kabo (2021), Yusoff (2021), Alshebami; Al Marri (2022), Munyuki; Jonah (2022), Iram *et al.* (2023), Aassouli; Ahmed (2023), Iram; Bilal; Ahmad (2023), Hasan *et al.* (2023), Trombetta (2023), Mujiatun *et al.* (2023).

Os resultados dessas pesquisas indicam que a alfabetização financeira é um fenômeno complexo influenciado por diversos fatores, e que mais pesquisas são necessárias para entender completamente essas relações. É importante lembrar que a ausência de evidências não é evidência de ausência, e que estudos futuros podem revelar informações adicionais sobre essas associações. Esta pesquisa contribui para a literatura existente ao identificar novas associações que podem enriquecer a compreensão da alfabetização financeira de empreendedores.

A seção subsequente deste estudo abordará a análise de agrupamento utilizando o algoritmo K-Means. O propósito desta análise é dividir as variáveis discutidas anteriormente em grupos distintos, de tal forma que as variáveis em cada grupo sejam o mais semelhantes possível, e relacionar esses grupos à utilização de produtos e serviços financeiros.

# 4.8 Análise de clusters: utilização de produtos e serviços financeiros e dados sociodemográficos

Esta seção aborda o penúltimo objetivo específico desta pesquisa, que envolve a segmentação por agrupamento em relação a variáveis sociodemográficas como sexo e idade, assim como a utilização de produtos e serviços financeiros. Para a análise, empregou-se o método de agrupamento K-Means, uma técnica incorporada ao pacote '*stats*' do software R (R CORE TEAM, 2022).

O objetivo dessa abordagem é segmentar um conjunto de dados multidimensional em clusters distintos. Este método é amplamente reconhecido em análises multidimensionais por sua capacidade eficaz de identificar grupos homogêneos. O algoritmo K-Means funciona por meio da minimização da soma dos quadrados das distâncias entre cada ponto de dados e o centroide do cluster ao qual pertence, um processo também conhecido como inércia intracluster (Malik; Tuckfield, 2019). Os resultados dos agrupamentos estão detalhados na Tabela 61.

Tabela 61 – K-Means clusters: Alfabetização financeira (sim/não) vs. utilização de produtos e serviços financeiros.

Cluster	Tamanho (n)	Alfabetização Financeira (%)	Sexo (%) masculino	Idade Média (%)	Uso de Crédito (%)	Recebíveis (%)	Invest. Curto Prazo (%)	Seguros (%)	Invest. Longo Prazo (%)
1	8	12,5%	37,5%	29,125	75%	12,5%	25%	25%	0%
2	17	23,53%	52,94%	34,764	88,24%	17,65%	23,53%	23,53%	0%
3	16	25%	56,25%	41,875	81,25%	0%	25%	6,25%	6,25%
4	4	0%	50%	23,5	100%	25%	25%	0%	0%
5	10	20%	70%	49,2	80%	20%	40%	10%	0%
6	5	40%	40%	62,2	40%	0%	40%	0%	0%

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

## Resultados:

- A inércia intra-cluster para cada cluster no modelo é representada pelos valores de 25, 42.71, 74, 11.5, 67.8 e 79.6. Esses valores refletem a soma dos quadrados das distâncias de cada ponto de dados ao centroide de seu respectivo cluster. A proporção da soma dos quadrados entre clusters em relação à soma total dos quadrados alcança 95,1%, indicando que a maior parte da variação nos dados é intra-cluster, e não inter-cluster. Isso sugere que os clusters identificados pelo método K-means possuem alta homogeneidade interna, demonstrando que os pontos dentro de cada cluster compartilham características semelhantes (Malik; Tuckfield, 2019). Este resultado valida a eficácia do método K-Means na formação de grupos distintos e coerentes dentro do conjunto de dados analisado.
- Agrupamento: Cada cluster é descrito por várias variáveis, tais como o tamanho do grupo (n), a proporção de indivíduos com alfabetização financeira, a composição por sexo, a idade média, e a frequência de uso de diversos produtos e serviços financeiros. Essas características permitem identificar e entender os distintos perfis demográficos e comportamentais presentes na amostra estudada.

- Cluster 1 é composto predominantemente por jovens adultos com média de idade de 29 anos, uma proporção mulheres (62,5%) e apresenta baixa alfabetização financeira (12,5%). O uso de crédito é alto (75%).
- Cluster 2 inclui indivíduos com 34 anos em média, e apresenta uma distribuição equilibrada de sexo (52,94% masculino) e moderada alfabetização financeira (23,53%). A utilização de crédito é alta (88,24%).
- Cluster 3 agrupa pessoas de meia-idade, com média de 41,875 anos e uma ligeira predominância masculina (56,25%), possuindo alfabetização financeira razoável (25%) e diversificação moderada em produtos financeiros.
- Cluster 4, o grupo mais jovem (média de idade de 23,5 anos) e equilibrado em termos de sexo (50%), não possui alfabetização financeira e depende totalmente de crédito (100%).
- Cluster 5: é composto por indivíduos mais velhos (média de 49,2 anos), predominantemente masculinos (70%), com uma alfabetização financeira de 20% e um uso considerável de crédito (80%).
- Cluster 6: Representa o grupo mais velho (média de 62,2 anos), predominância feminina (60%) e a mais alta alfabetização financeira (40%) e apresenta um baixo uso de crédito (40%).

Em resumo, a análise indica que clusters com indivíduos mais jovens tendem a utilizar mais crédito, o que pode estar relacionado à falta de alfabetização financeira. Por outro lado, clusters com indivíduos mais velhos e financeiramente alfabetizados tendem a apresentar uma utilização reduzida de crédito e recebíveis, possivelmente refletindo maior estabilidade financeira ou aversão ao risco de tomar crédito.

Por fim, a última parte do capítulo de Resultados e Discussão aborda o Modelo de Regressão Logística Binomial. Esta seção retoma as principais variáveis discutidas ao longo da pesquisa, todas diretamente relacionadas aos objetivos estudo.

# 4.9 Modelo de Regressão Logística Binomial: Análise das principais variáveis abordadas na pesquisa

Esta seção aborda a Regressão Logística Binomial, utilizada para analisar a predição e o impacto das principais variáveis relacionadas aos objetivos deste estudo. A análise utiliza a variável binária de alfabetização financeira (sim/não) com base em variáveis independentes

sociodemográficas (sexo, idade e escolaridade), utilização de produtos e serviços bancários (crédito, recebíveis, investimento de curto prazo, seguros e investimento de longo prazo) e práticas de gestão empresarial (separar finanças pessoais das empresariais, comparar diversas alternativas de produtos e serviços financeiros antes de contratar e manter um registro financeiro eficiente).

Antes de investigar os fatores que predizem a alfabetização financeira (sim/não), é importante avaliar alguns pressupostos do modelo. Para garantir a robustez, são empregados testes como o de Hosmer-Lemeshow, a análise de multicolinearidade e o Pseudo R<sup>2</sup>. Esses procedimentos asseguram que as inferências estatísticas possam ser de fato validadas dento do modelo proposto (Manning, 2007). Os resultados desses testes estão apresentados nas Tabela 62, Tabela 63 e Tabela 64.

Tabela 62 – Teste estatístico: Hosmer-Lemeshow.

Teste de Hosmer-Lemeshow	Estatísticas
Chi-quadrado	4.7502
Graus de liberdade	8
P-valor	0.7839

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Tabela 63 – Teste estatístico: Fator de Inflação da Variância.

VIF
1.586210
1.65
1.24
1.73
1.31
1.15
1.67
1.32
1.74
1.20
1.00

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Tabela 64 – Teste estatístico: Pseudo R<sup>2</sup>.

Pseudo R <sup>2</sup>	Estatística
Log-verossimilhança do modelo	-22.9885
Log-verossimilhança do modelo nulo	-30.0768
G2 - Teste da razão de verossimilhança	14.1766
R <sup>2</sup> de McFadden	0.2356
R <sup>2</sup> de máxima verossimilhança	0.2272
R-quadrado de Cragg e Uhler	0.3416

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

### Resultado:

- O Teste de Hosmer-Lemeshow avalia a qualidade de ajuste do modelo (Manning, 2007). Neste caso, o teste resultou em um Chi-quadrado de 4.7502, com um p-valor de 0.7839 (superior ao limiar de 0,05). Isso sugere que não há evidência de falta de ajuste, indicando que o modelo se adequa bem aos dados.
- A Análise de Multicolinearidade verifica a independência entre as variáveis preditoras. Os valores de VIF (Fator de Inflação da Variância) variam de 1.00 a 1.75, indicando ausência de multicolinearidade problemática. Ou seja, não há multicolinearidade significativa que poderia distorcer ou invalidar os coeficientes do modelo. Considera-se que valores de VIF superiores a 5 podem indicar a presença de multicolinearidade (Manning, 2007).
- O R-quadrado de Cragg e Uhler de 0.3416 (ou 34,16%) indica que este modelo de regressão logística binomial é capaz de explicar aproximadamente 34,16% da variabilidade na alfabetização financeira (sim/não), que é a variável dependente. As variáveis independentes no modelo contribuem para essa explicação (Manning, 2007). No entanto, ainda há uma porcentagem de variabilidade na alfabetização financeira que não é explicada pelo modelo, o que pode ser devido a outras variáveis não incluídas no modelo ou à natureza intrinsecamente imprevisível do fenômeno sendo modelado.

A Tabela 65 exibe as estimativas dos coeficientes obtidas a partir do modelo de Regressão Logística Binomial, que foi empregado para investigar a associação de diversos fatores com a alfabetização financeira. Esta tabela fornece os valores estimados para cada coeficiente, juntamente com os respectivos erros padrão, valores z e valores-p. Além disso, a tabela também indica a significância estatística de cada variável incluída no modelo.

Tabela 65 – Regressão logística binomial: alfabetização financeira (sim/não) vs. (sexo, idade, educação e produtos e serviços financeiros).

<u>Variável</u>	Estimativa	Erro Padrão	Valor z	Valor-p	Significância
Intercepto	-6.91548	3.03048	-2.282	0.0225	*
Idade	1.64381	0.79665	2.063	0.0391	*
Educa	0.79809	0.32038	2.491	0.0127	*
H6 1	0.51116	0.46175	1.107	0.2683	
H6_2	-0.39471	0.32648	-1.209	0.2267	
H6_3	-0.06326	0.29114	-0.217	0.8280	
Sexo	-0.10035	0.78451	-0.128	0.8982	
Credito	1.35478	1.13342	1.195	0.2320	
Recebíveis	0.43512	1.12756	0.386	0.6996	
investimento de curto prazo	-0.13467	1.00389	-0.134	0.8933	
Seguros	-0.59478	1.36115	-0.437	0.6621	

Variável	Estimativa	Erro Padrão	Valor z	Valor-p	Significância
investimento de longo prazo	-14.34706	2399.54539	-0.006	0.9952	_

Fonte: Elaborado com base nos dados da pesquisa (2023).

Observação: '\*' representa um valor-p entre 0.01 e 0.05, indicando significância estatística moderada.

#### Resultado:

- Efeito 'idade': Com um coeficiente estimado de 1.64381, sugere-se que um aumento na categoria de idade está associado a um aumento nos log-odds de um indivíduo ser alfabetizado financeiramente. O valor-p associado é de 0.0391, indicando significância estatística ao nível de 5%. Em termos práticos, isso significa que cada ano adicional de idade aumenta os log-odds de ser alfabetizado financeiramente em 1.64381 unidades. Convertendo essa mudança para odds, o aumento é calculado como e<sup>1.64381</sup>, que é aproximadamente 5.17. Assim, cada ano de idade adicional aumenta as chances de ser alfabetizado financeiramente em cerca de 5.17 vezes.
- Efeito 'Educação': O coeficiente de 0.79809, com um valor-p de 0.0127, indica uma associação estatisticamente significativa entre um maior nível de educação e a probabilidade de ser alfabetizado financeiramente. Em termos de *log-odds*, cada unidade adicional na variável educação (por exemplo, um nível adicional de escolaridade) aumenta os *log-odds* de ser alfabetizado financeiramente em 0.79809 unidades. Isso sugere que indivíduos com níveis mais elevados de educação têm uma probabilidade significativamente maior de serem alfabetizados financeiramente. Convertendo os *log-odds* para *odds*, o aumento é calculado como *e* <sup>0.79809</sup>, o que equivale a aproximadamente 2.22. Dessa forma, cada nível adicional de escolaridade multiplica as *odds* de ser alfabetizado financeiramente por cerca de 2.22 vezes.
- Efeito 'H6\_1' Prática de separar as contas pessoais das empresariais: Apresenta um coeficiente de 0.51116, mas com um valor-p de 0.2683, sugerindo que essa variável, embora mostre uma associação positiva com a alfabetização financeira, não é estatisticamente significativa. Apesar das hipóteses H6\_1, H6\_2 e H6\_3 serem significativas nos testes de hipóteses, as mesmas variáveis não são significativas neste modelo de predição regressão logística da família binomial.
- Efeito 'crédito': Com um coeficiente estimado de 1.35478, este resultado sugere que um aumento na variável "crédito" está associado a um aumento nos *log-odds* de um indivíduo ser alfabetizado financeiramente. No entanto, o valor-p de 0.2320 indica que essa associação não é estatisticamente significativa para a amostra.

- Recebíveis: O coeficiente de 0.43512 com um valor-p de 0.6996 indica uma associação não significativa entre a posse de recebíveis e a alfabetização financeira. Isso sugere que a presença de recebíveis não tem uma influência clara ou determinante sobre a capacidade de um indivíduo em gerenciar ou entender finanças.

A partir da análise combinada dos resultados dos clusters e da regressão logística binomial, foi possível observar que o sexo do indivíduo, para esta amostra, não tem relação significativa com o nível de alfabetização financeira. Comparando os clusters 4 e 6, entre os indivíduos mais jovens e sem alfabetização financeira (cluster 4) e os indivíduos mais velhos e com o maior nível de alfabetização financeira (cluster 6), verifica-se que o sexo (homem e mulher) não foi um fator decisivo. Ambos os clusters apresentam uma distribuição equilibrada.

O modelo de regressão logística binomial corroborou esses achados, pois não apresentou significância estatística para a variável sexo. Em contraste, a idade mostrou-se significativa, indicando que, neste estudo, a idade exerce uma influência determinante na alfabetização financeira. O modelo explicou 34% da variabilidade, identificando idade e educação como preditores significativos, sugerindo que esses fatores têm uma forte associação e podem desempenhar um papel importante na previsão da alfabetização financeira.

# 4.10 Intervenção em educação financeira para o público MEI

A intervenção proposta, resultante da análise das variáveis que influenciam a alfabetização financeira, foi desenvolvida para atender às necessidades dos MEIs. Esta intervenção é apresentada em uma cartilha educativa, estruturada em dois módulos, utilizando uma linguagem clara e acessível para o público-alvo.

A cartilha é direcionada a jovens e indivíduos com menor compreensão dos conceitos básicos da alfabetização financeira. Aborda temas como juros simples, juros compostos, inflação, diversificação de investimentos, riscos e seguros, garantindo que o conteúdo seja compreensível e aplicável. A estrutura e a linguagem da cartilha foram elaboradas para facilitar a assimilação dos conceitos e promover a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos, visando melhorar a gestão financeira dos MEIs.

O primeiro módulo, intitulado "Produtos e Serviços Financeiros", aborda os fundamentos financeiros básicos para um uso consciente do crédito e a importância do planejamento financeiro de curto e longo prazo para a sustentabilidade do negócio e o bemestar financeiro do empreendedor. Este módulo explora tanto os conceitos financeiros

fundamentais, como a conscientização sobre o crédito, os métodos de cálculo de taxas de juros, as estratégias de gestão de pagamentos, a importância de estabelecer uma reserva de emergência e o planejamento de investimentos futuros. Além disso, fornece orientações sobre a seleção e gestão de linhas de crédito e a importância dos seguros para a proteção do negócio.

O segundo módulo, "Práticas de Gestão Financeira", concentra-se na instrução sobre o uso de ferramentas digitais para a gestão financeira. Este módulo inclui as orientações práticas sobre a aplicação de planilhas para o registro e controle de despesas e receitas, além de abordar a segurança digital e o planejamento financeiro contínuo, oferecendo aos MEIs habilidades para gerir suas finanças de forma eficiente e segura.

Ambos os módulos foram desenvolvidos com base nos resultados obtidos por meio de análises estatísticas, correspondendo diretamente às lacunas de conhecimento identificadas. O objetivo desta intervenção é capacitar os microempreendedores a fazerem escolhas financeiras informadas, promovendo a sustentabilidade e a expansão de seus negócios.

# 5 CONCLUSÕES

Este estudo examinou a alfabetização financeira e sua relação com o uso de produtos e serviços financeiros entre os clientes MEIs em Cabo Verde, Minas Gerais. A pesquisa destacou a influência de variáveis sociodemográficas e gestão financeira na alfabetização financeira. Os dados foram coletados online através de um questionário e analisados usando métodos estatísticos. A análise incluiu a verificação da normalidade dos dados, análise de associações, comparação entre pares de variáveis e análise de clusters. A Regressão Logística Binomial foi usada para prever a alfabetização financeira com base em variáveis independentes, e a Matriz de Correlação de Spearman foi usada para visualizar as relações entre as variáveis.

O primeiro objetivo específico consistiu na descrição do o perfil sociodemográfico e socioeconômico. Os dados indicaram que a idade dos MEIs varia de 21 a 69 anos, com uma concentração significativa de adultos entre 35 e 45 anos. Quanto à Cor/Raça/Etnia, observouse um predomínio de indivíduos brancos, sendo mais frequente entre mulheres (71,4%) do que entre homens (59,4%). Em relação à escolaridade, a maioria dos participantes possui ao menos o ensino médio completo, com uma proporção maior de mulheres (25%) alcançando o ensino superior em comparação com os homens (12,5%). Notou-se também que a grande maioria frequentou escolas públicas durante o ensino fundamental e médio.

Em relação ao perfil socioeconômico, os homens tendem a apresentar uma renda individual maior, principalmente na faixa de 2 a 4 salários mínimos. As mulheres têm uma presença marcante na mesma faixa de renda familiar, contribuindo significativamente para o orçamento familiar. Para 52% das mulheres, a atividade como MEI é a única fonte de sustento, enquanto para os homens, a renda do MEI muitas vezes complementa outras fontes de renda familiar.

O segundo objetivo específico deste estudo compreendeu a análise do perfil dos negócios e as práticas de gestão empresarial dos MEIs. A análise do perfil de negócios mostrou que a maioria se formalizou entre 2018 e 2022, atuando principalmente no comércio varejista de vestuário e acessórios. Observou-se que a maioria das empresas tem mais de cinco anos de existência, sugerindo estabilidade no mercado. Na gestão empresarial, apenas 26,7% dos MEIs mantêm contas separadas para finanças pessoais e empresariais, indicando pouca adesão às práticas recomendadas de separação financeira.

Cerca de 50% dos empresários adotam uma abordagem estratégica na escolha de produtos e serviços bancários, fazendo pesquisas ativas antes de tomar decisões financeiras. Contudo, a maioria ainda utiliza métodos tradicionais, como papel e caderno, para o

acompanhamento de registros financeiros. Aproximadamente 21,7% buscam aconselhamento de profissionais de contabilidade, enquanto muitos dependem de redes pessoais ou gerentes bancários para orientação, o que evidencia uma necessidade de maior informação sobre linhas de crédito e questões fiscais.

Adicionalmente, foi apontado que 80% dos MEIs buscam de alguma forma monitorar regularmente a lucratividade de seus negócios e priorizam a segurança de dados e informações, práticas fundamentais para a saúde e resiliência financeira da empresa. A maioria também avalia cuidadosamente os custos de diferentes fontes de financiamento e mais da metade adapta seu planejamento estratégico em resposta a mudanças econômicas e outros fatores externos, crucial para o crescimento e a sustentabilidade a longo prazo.

O terceiro objetivo específico do estudo analisou os comportamentos financeiros dos MEIs, destacando que 36,7% gastam menos do que ganham e 18,3% gastam mais, aumentando o risco de endividamento. A maioria verifica regularmente suas finanças, enquanto 70% utilizam crédito frequentemente e 46,7% enfrentam atrasos nos pagamentos. Em relação a poupança e investimentos, 33,3% poupam regularmente e apenas 23% investem parte de sua renda. No aspecto de seguros e previdência, 48,3% investem em seguros e 58,3% contribuem para o INSS, mas apenas 6,7% têm planos complementares de previdência, indicando um planejamento limitado para aposentadoria.

O quarto objetivo específico do estudo concentrou-se na avaliação do nível de alfabetização financeira dos participantes, examinando sua compreensão de conceitos financeiros básicos. Os resultados indicaram que 44% dos participantes compreendem a diversificação de riscos. Quanto aos juros compostos, 46% dos participantes responderam corretamente. A compreensão sobre seguros foi particularmente baixa, com apenas 13,5% dos participantes entendendo sua função. Em relação à inflação, 55% responderam corretamente, e sobre juros simples, 49% demonstraram compreensão adequada. Aplicando a metodologia de mensuração, que considera alfabetizados financeiramente aqueles que acertam pelo menos quatro das seis questões, apenas 21,7% dos participantes atingiram esse nível de alfabetização financeira.

O quinto objetivo do estudo examinou o uso de produtos e serviços financeiros pelos MEIs. Foi descoberto que 28,3% usam cartão de crédito, enquanto o cheque especial e o capital de giro são usados por 17,4% e 15,2%, respectivamente. Serviços de seguros e outros financeiros têm baixa utilização. Produtos de investimento são pouco utilizados, com baixas taxas em investimentos de longo prazo e uso moderado para investimentos de curto prazo. Foi

constatado, quantitativamente, que MEIs com maior alfabetização financeira utilizam mais produtos financeiros, principalmente relacionados a investimentos de curto prazo e recebíveis.

O sexto e o sétimo objetivo específico da pesquisa consistiam nos testes de hipóteses para analisar a associação entre a alfabetização financeira e variáveis sociodemográficas, socioeconômicas, comportamento de poupança, práticas de gestão eficientes de empresarial, comportamentos empresariais de resiliência financeira e a utilização de produtos e serviço financeiros.

Devido à não normalidade das variáveis, foram utilizados testes estatísticos não paramétricos. A Hipótese 1, que investigou a diferença no nível de alfabetização financeira entre homens e mulheres, não encontrou diferenças significativas. A Hipótese 2 confirmou uma associação significativa entre maior escolaridade e alfabetização financeira. A Hipótese 3 encontrou uma diferença significativa na alfabetização financeira entre indivíduos com menos de 25 anos e aqueles entre 25 e 45 anos, com o último grupo apresentando maior alfabetização. A Hipótese 4, que investigou a relação entre renda individual e alfabetização financeira, não encontrou diferenças significativas.

A Hipótese 5, que explorou a associação entre alfabetização financeira e comportamento de poupança, também não encontrou diferenças significativas. A Hipótese 6 rejeitou todas as hipóteses nulas para a variável 'nível', indicando uma associação significativa entre um maior nível de alfabetização financeira e a adoção de práticas de gestão empresarial eficientes. A Hipótese 7, que investigou a relação entre alfabetização financeira e comportamentos empresariais ligados à resiliência financeira, também não encontrou diferenças significativas. A Hipótese 8, que explorou a associação entre alfabetização financeira e a utilização de produtos e serviços financeiros, não encontrou impacto direto.

O oitavo objetivo específico do estudo analisou os padrões de uso de produtos e serviços financeiros entre MEIs usando a análise de clusters K-means. A análise revelou homogeneidade dentro dos grupos e indicou que os indivíduos mais jovens utilizaram mais crédito, enquanto os mais velhos e com maior alfabetização financeira demonstraram menor dependência de crédito.

Na Regressão Logística Binomial, as variáveis idade e educação emergiram como preditores estatisticamente significativos da alfabetização financeira. O teste de Hosmer-Lemeshow resultou em um p-valor de 0.7839, indicando que o modelo é adequado para os dados. A análise de multicolinearidade mostrou que os valores do Fator de Inflação da Variância (VIF) estavam entre 1.00 e 1.75, confirmando que não há multicolinearidade significativa entre as variáveis. O Pseudo R<sup>2</sup> de Cragg e Uhler foi de 0.3417, revelando que o modelo explicou aproximadamente 34% da variabilidade na alfabetização financeira.

Já a análise de Matriz de Correlação de Spearman identificou associações moderadas entre as variáveis analisadas. A alfabetização financeira Educação mostrou uma correlação positiva moderada com alfabetização financeira (ρ: 0.34) e com investimento de curto prazo (ρ: 0.35). Há também uma correlação negativa entre educação e uso de crédito (ρ: -0.31). Estas correlações sugerem que existe uma relação estatística entre níveis mais altos de educação e maior alfabetização financeira, assim como um padrão de investimento mais ativo em prazos curtos e um menor uso de crédito

Por fim, o nono e último objetivo especifico da pesquisa foi atingido por meio do desenvolvimento de uma intervenção em educação financeira, estruturada a partir das informações derivadas das principais variáveis que influenciam a alfabetização financeira. Esta estruturação foi guiada pelos resultados de testes de hipóteses, análises de clusters e modelo de regressão logística binária. A intervenção é dividida em dois módulos principais: Produtos e Serviços Financeiros e Práticas de Gestão Financeira.

Cada módulo contempla tópicos específicos como cálculo de taxas de juros, planejamento para pagamentos e conscientização sobre crédito, escolhidos devido à sua relevância para a alfabetização financeira. Essa escolha de tópicos permitiu a análise dos dados coletados, reforçando a validade e confiabilidade dos resultados obtidos. Assim, a intervenção desenvolvida reflete diretamente as descobertas da pesquisa e tem como objetivo aprimorar a alfabetização financeira do público-alvo.

Em resumo, a pesquisa abordou o impacto de fatores sociodemográficos como idade e nível educacional na alfabetização financeira. Foi observado que indivíduos com menos de 25 anos apresentam níveis de alfabetização financeira inferiores em comparação aos de 25 a 45 anos. Ademais, evidenciou-se uma associação entre alfabetização financeira e práticas de gestão eficientes, como a separação de contas pessoais das empresariais, a análise antes da aquisição de produtos ou serviços e o modo como os registros financeiros são mantidos, tanto digital ou manualmente.

Com relação ao objetivo principal da pesquisa, que era analisar a existência de uma associação entre a alfabetização financeira e a utilização de produtos e serviços financeiros, foram identificadas associações entre a alfabetização financeira e certas práticas de gestão. No entanto, não se observou uma relação direta com o uso de produtos e serviços financeiros. Foi notado que os MEIs com maior alfabetização financeira tendem a contratar mais produtos e serviços do que aqueles com menor alfabetização financeira. Essa situação pode ter sido influenciada pelo tamanho limitado da amostra, o que pode ter restringido a análise completa do acesso financeiro.

Os resultados da pesquisa, através de análise de clusters apontou também mostram que indivíduos mais jovens tendem a usar mais crédito, enquanto os mais velhos e com alfabetização financeira demonstram menor dependência de crédito. Esses achados são significativos para a formulação de políticas públicas, estratégias de educação financeira e práticas empresariais que visem melhorar a saúde financeira e a resiliência econômica dos MEIs.

As limitações do estudo, como o tamanho reduzido da amostra e a seleção por conveniência, indicam a necessidade de pesquisas futuras com amostras maiores e análises mais detalhadas do impacto da alfabetização financeira na utilização de produtos e serviços financeiros. Estudos futuros poderiam beneficiar-se de amostras ampliadas para uma compreensão mais precisa dessas relações. Portanto, futuras investigações deveriam também focar na avaliação da eficácia de intervenções e estratégias relacionadas, com o objetivo de informar práticas ótimas e políticas eficazes para apoiar os MEIs e fortalecer o empreendedorismo no contexto socioeconômico.

# REFERÊNCIAS

AASSOULI, D.; AHMED, H. Supporting SMEs financial resilience during crises: A framework to evaluate the effectiveness of financial literacy programs targeting SMEs. **Malaysian Journal of Economic Studies**, v. 60, n. 1, p. 105-121, 2023. DOI: https://doi.org/10.22452/MJES.vol60no1.6.

ABEBE, G.; TEKLE, B.; MANO, Y. Changing Saving and Investment Behaviors: The Impact of Financial Literacy Training and Reminders on Micro-businesses. **Journal of African Economies**, v. 27, n. 5, p. 587-611, 2018. DOI: <a href="https://doi.org/10.1093/jae/ejy007">https://doi.org/10.1093/jae/ejy007</a>.

ABUBAKAR, H. A. Entrepreneurship development and financial literacy in Africa. **World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development**, v. 11, n. 4, p. 281-294, 2015. DOI: <a href="https://doi.org/10.1108/WJEMSD-04-2015-0020">https://doi.org/10.1108/WJEMSD-04-2015-0020</a>.

ADOMAKO, S.; DANSO, A.; DAMOAH, J. O. The moderating influence of financial literacy on the relationship between access to finance and firm growth in Ghana. **Venture Capital**, v. 18, n. 1, p. 43-61, 2016. DOI: 10.1080/13691066.2015.1079952.

AL ISSA, H.; ABDELSALAM, M. K.; OMAR, M. M. S. The effect of entrepreneurial self-efficacy on persistence: do financial literacy and entrepreneurial passion matter? **Polish Journal of Management Studies**, v. 20, n. 2, p. 60-72, 2019. DOI: 10.17512/pjms.2019.20.2.05.

ALSHEBAMI, A. S.; AL MARRI, S. H. The Impact of Financial Literacy on Entrepreneurial Intention: The Mediating Role of Saving Behavior. **Frontiers in Psychology**, v. 13, art. 911605, 2022. DOI: <a href="https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.911605">https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.911605</a>.

ALSHEBAMI, A. S., MURAD, M. The moderating effect of entrepreneurial resilience in the relationship between financial education and sustainable performance. **Frontiers in Psychology**, v. 13, art. 954841, 2022. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.954841.

ANSHIKA, A.; SINGLA, A. Financial literacy of entrepreneurs: a systematic review. **Managerial Finance**, v. 48, n. 9/10, p. 1352-1371, 2022. DOI: <a href="https://doi.org/10.1108/MF-06-2021-0260">https://doi.org/10.1108/MF-06-2021-0260</a>.

ANSHIKA, A., SINGLA, A., MALLIK, G. Determinants of financial literacy: empirical evidence from micro and small enterprises in India. **Asia Pacific Management Review**, v. 26, n. 4, p. 248-255, 2021. DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.apmrv.2021.03.001">https://doi.org/10.1016/j.apmrv.2021.03.001</a>

ARIA, M.; CUCCURULLO, C. *Bibliometrix*: An R tool for comprehensive science mapping analysis. **Journal of Informetrics**, v. 11, n. 4, pp. 959-975, 2017. DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007">https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007</a>.

ATKINSON, A.; MESSY F. Measuring Financial Literacy: Results of the OCDE / International Network on Financial Education (INFE) Pilot Study, **OCDE Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions**, Paris, n.15, p. 1-73, 2012. DOI: https://doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en.

ATKINSON, A., Financial education for MSMEs and potential entrepreneurs, **OCDE** Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions, Paris, n.43, p. 1-74, 2017. DOI: https://doi.org/10.1787/bb2cd70c-en.

BANCO MUNDIAL. Financiamento para Pequenas e Médias Empresas (PME) - Melhorar o acesso das PME ao financiamento e encontrar soluções inovadoras para desbloquear fontes de capital – 2021. Disponível em: https://www.worldbank.org/en/topic/smefinance. Acesso em 29 de maio de 2023.

BEVILÁQUA, G.; COMIN, A. Desafios das Condições de Acesso a Crédito no Brasil: O caso dos Microempreendedores Individuais. **SEBRAE**, v. 1, p. 1-14, 2018. DOI: 10.13140/RG.2.2.19734.45120. Disponível em: (17) (PDF) Desafios das Condições de Acesso a Crédito no Brasil: O caso dos Microempreendedores Individuais (researchgate.net). Acesso em 02 de fevereiro de 2024.

BILAL, M. A.; KHAN, H. H.; IRFAN, M.; UL HAQ, S. M.; ALI, M.; KAKAR, A.; AHMED, W.; RAUF, A. Influence of financial literacy and educational skills on entrepreneurial intent: empirical evidence from young entrepreneurs of Pakistan. **The Journal of Asian Finance, Economics and Business**, v. 8, n. 1, p. 697-710, 2021. DOI: 10.13106/jafeb.2021.vol8.no1.697.

BRASIL. Lei Complementar n° 128, de 19 de dezembro de 2008. Altera a Lei Complementar no 123, de 14 de dezembro de 2006, altera as Leis nos 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.213, de 24 de julho de 1991, 10.406, de 10 de janeiro de 2002 – Código Civil, 8.029, de 12 de abril de 1990, e dá outras providências. Disponível em: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/lcp/lcp128.htm">https://www.planalto.gov.br/ccivil-03/leis/lcp/lcp128.htm</a>. Acesso em 17 de outubro de 2022.

BRASIL. Lei Complementar nº 188, de 31 de dezembro de 2021. Altera a Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 (Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de Pequeno Porte), para modificar a composição e o funcionamento do Comitê Gestor do Simples Nacional (CGSN) e ampliar o âmbito de aplicação de seu regime tributário. Disponível em: <a href="https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-complementar-n-188-de-31-de-dezembro-de-2021-371556526">https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-complementar-n-188-de-31-de-dezembro-de-2021-371556526</a>. Acesso em 17 de junho de 2023.

BRUHN, M.; ZIA, B. Stimulating managerial capital in emerging markets: The impact of business training for young entrepreneurs. **Journal of Development Effectiveness**, v. 5, n. 2, pp. 232-266, 2013. DOI: <a href="https://doi.org/10.1080/19439342.2013.780090">https://doi.org/10.1080/19439342.2013.780090</a>.

CLARIVATE. Article Detail: Keyword's Plus generation, creation, and changes (2023). Disponível em:

https://support.clarivate.com/ScientificandAcademicResearch/s/article/KeyWords-Plusgeneration-creation-and-changes?language=en US. Acesso em 21 de setembro de 2023.

COLE, S.; SAMPSON, T.; ZIA, B. Prices or knowledge? What drives demand for financial services in emerging markets? **The journal of finance**, v. 66, n. 6, p. 1933-1967, 2011. DOI: <a href="https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01696.x">https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01696.x</a>.

DAHMEN, P.; RODRÍGUEZ, E. Financial literacy and the success of small businesses: An observation from a small business development center. **Numeracy**, v. 7, n. 1, p. 3, 2014. DOI 10.5038/1936-4660.7.1.3.

- DANCEY, C. P.; REIDY, J. Statistics without Maths for Psychology: Using SPSS for Windows. Prentice Hall, 2004.
- DONG, H.; MILLIMET, D. L. Propensity score weighting with mismeasured covariates: An application to two financial literacy interventions. **Journal of Risk and Financial Management**, v. 13, n. 11, p. 290, 2020. DOI: <a href="https://doi.org/10.3390/jrfm13110290">https://doi.org/10.3390/jrfm13110290</a>.
- DREXLER, A.; FISCHER, G.; SCHOAR, A. Keeping It Simple: Financial Literacy and Rules of Thumb. **American Economic Journal: Applied Economics**, v. 6, n. 2, p. 1-31, abr. 2014. DOI: 10.1257/app.6.2.1.
- GUIDA, J. L. R. Mensuração e avaliação do nível de alfabetização financeira dos alunos do ensino superior do IFSULDEMINAS. **Dissertação (Mestrado Profissional em Administração MPA**. Pág. 1-136. Universidade Federal de Itajubá, 2023.
- EGBO, O. P.; EZEAKU, H.; IGWEMEKA, E.; OKEKE, O. M. Financial literacy and access: revisiting the bridges and barriers to women entrepreneurship in Nigeria. **Amazonia Investiga**, v. 9, n. 29, p. 436-444, 2020. DOI: <a href="https://doi.org/10.34069/AI/2020.29.05.48">https://doi.org/10.34069/AI/2020.29.05.48</a>.
- FORNERO, E.; MONTICONE, C. Financial literacy and pension plan participation in Italy. Journal of Pension Economics and Finance, v. 10, n. 4, p. 547-564, 2011. DOI: https://doi.org/10.1017/S1474747211000473.
- FERNANDES, D.; LYNCH Jr. J, C.; NETEMEYER, R. G. Financial Literacy, Financial Education and Downstream Financial Behaviors. **Management Science**, v. 60, n. 8, p. 1861-1883, 2014. DOI: https://doi.org/10.1287/mnsc.2013.1849.
- FORZA, C. Survey Research in Operations Management: a process-based perspective. **International Journal of Operations & Production Management**, v. 22, n. 3, p. 152-194, 2002. DOI: <a href="https://doi.org/10.1108/01443570210414310">https://doi.org/10.1108/01443570210414310</a>.
- FOX, J.; WEISBERG, S. An R Companion to Applied Regression. 3<sup>a</sup>ed. Thousand Oaks, CA: Sage, 2019. Disponível em: <a href="https://socialsciences.mcmaster.ca/jfox/Books/Companion/">https://socialsciences.mcmaster.ca/jfox/Books/Companion/</a>. Acesso em: 12 de março de 2024.
- FRANÇA, M. A. Agente de MPO e a educação financeira como instrumento de apoio à adimplência das operações de microcrédito produtivo orientado: um estudo de caso em agências de uma instituição financeira. Pág. 1-127. **Dissertação (Programa de Pósgraduação, Mestrado Profissional em Administração)**. Universidade Federal de Itajubá, 2021. Disponível em: <a href="https://repositorio.unifei.edu.br/jspui/handle/123456789/2522">https://repositorio.unifei.edu.br/jspui/handle/123456789/2522</a>. Acesso em 13 de fevereiro de 2024.
- FREITAS, H.; OLIVEIRA, M.; SACCO, A.; MOSCAROLA, J. O método de pesquisa *Survey*. **RAUSP Management Journal**, v.35, n.3, p. 105-112, 2000.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7ª ed. São Paulo: Atlas, 2019, p.1-248. ISBN-13: 978-85-970-2098-4.

- GONÇALVES, E. A. N. A Educação Financeira de Servidores Públicos Federais do IFMG Campus Bambuí: Caracterização e Proposição de Ações. **Dissertação (Programa de Pósgraduação, Mestrado Profissional em Administração)**. Universidade Federal de Itajubá, Minhas Gerais, 2021.
- GOYAL, K., KUMAR, S. Financial Literacy: A Systematic Review and Bibliometric Analysis. **International Journal of Consumer Studies**, v.15, n.1, p. 80-105, 2020. DOI: <a href="https://doi.org/10.1111/ijcs.12605">https://doi.org/10.1111/ijcs.12605</a>.
- HARAHAP, S., THOYIB, A., SUMIATI, S., DJAZULI, A. The impact of financial literacy on retirement planning with serial mediation of financial risk tolerance and saving behavior: Evidence of medium entrepreneurs in Indonesia. **International Journal of Financial Studies**, v. 10, n. 3, p. 66, 2022. DOI: https://doi.org/10.3390/ijfs10030066.
- HASAN, R.; ASHFAQ, M.; PARVEEN, T.; GUNARDI, A. Financial Inclusion Does Digital Financial Literacy Matter for Women Entrepreneurs? **International Journal of Social Economics**, v. 50, n. 8, p. 1085-1104, 2023. DOI: <a href="https://doi.org/10.1108/IJSE-04-2022-0277">https://doi.org/10.1108/IJSE-04-2022-0277</a>.
- HASTINGS, J. S.; MADRIAN, B. C.; SKIMMYHORN, W. L. Financial Literacy, Financial Education, and Economic Outcomes. **Annual Reviews Economics**, v. 5, n. 1, p. 347-373, 2013. DOI: <a href="https://doi.org/10.1146/annurev-economics-082312-125807">https://doi.org/10.1146/annurev-economics-082312-125807</a>.
- HUSSAIN, J.; SALIA, S.; KARIM, A. Is knowledge that powerful? Financial literacy and access to finance: An analysis of enterprises in the UK. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, v. 25, n. 6, p. 985-1003, 2018. DOI: https://doi.org/10.1108/JSBED-01-2018-0021.
- HUSTON S. J. Measuring Financial Literacy. **The Journal of Consumer Affairs**, v.44, n.2, p. 296-316. 2010. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística **Panorama do Censo (2022);** Disponível em: Panorama do Censo 2022 (ibge.gov.br). Acesso em 30 de outubro de 2023.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística **Indicadores IBGE: Pesquisa** nacional por amostra de domicílios contínua PNAD Contínua de 2012 a 2022 (2023a); Disponível em:
- https://ftp.ibge.gov.br/Trabalho\_e\_Rendimento/Pesquisa\_Nacional\_por\_Amostra\_de\_Domicil\_ios\_continua/Principais\_destaques\_PNAD\_continua/2012\_2022/PNAD\_continua\_retrospectiva\_2012\_2022.pdf. Acesso em 15 de agosto de 2023.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística **Estatísticas dos Cadastros de Microempreendedores Individuais 2021 (2023b);** Disponível em: <a href="https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com\_mediaibge/arquivos/c4468bb7d6391fb19426">https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com\_mediaibge/arquivos/c4468bb7d6391fb19426</a> 19ba3e02cb10.pdf. Acesso em 14 de abril de 2024.
- IRAM, T.; BILAL, A. R.; AHMAD, Z.; LATIF, S. Does Financial Mindfulness make a Difference? A Nexus of financial literacy and behavioral biases in women entrepreneurs. **IIM Kozhikode Society & Management Review**, v. 12, n. 1, p. 7-21, 2023. DOI: <a href="https://doi.org/10.1177/22779752221097194">https://doi.org/10.1177/22779752221097194</a>.

- IRAM, T.; BILAL, A. R.; AHMAD, Z. Investigating the mediating role of financial literacy on the relationship between women entrepreneurs' behavioral biases and investment decision making. **Gadjah Mada International Journal of Business**, v. 25, n. 1, p. 93-118, 2023. Disponível em: <a href="https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.881669265966164">https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.881669265966164</a>. Acesso em 28 de janeiro de 2024.
- JAPPELLI, T.; PADULA, M. Investimento em educação financeira e decisões de poupança. **Revista de Finanças Bancárias**, v. 37, n. 8, p. 2779-2792, 2013. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.03.019.
- JIYANE, G.; ZAWADA, B. Sustaining informal sector women entrepreneurs through financial literacy. **Libri**, v. 63, n. 1, p. 47-56, 2013. DOI: <a href="https://doi.org/10.1515/libri-2013-0004">https://doi.org/10.1515/libri-2013-0004</a>.
- KABO, F. Effect of Financial Literacy on Starting a New Business: Using Survival Analysis to Examine Differences between Older and Younger Entrepreneurs. **Esic Market Economics and Business Journal**, v. 52, n. 2, p. 343-372, 2021. DOI: 10.7200/esicm.169.0522.2.
- KASSAMBARA, A.; MUNDT, F. Factoextra: Extract and Visualize the Results of Multivariate Data Analyses. Versão 1.0.7. 2020. Disponível em: <a href="https://CRAN.R-project.org/package=factoextra">https://CRAN.R-project.org/package=factoextra</a>. Acesso em: 13 de março de 2024.
- KHAN, R. U.; SALAMZADEH, Y.; SHAH, S. Z. A.; HUSSAIN, M. Factors affecting women entrepreneurs' success: a study of small-and medium-sized enterprises in emerging market of Pakistan. **Journal of innovation and entrepreneurship**, v. 10, n.1, p. 1-21, 2021. DOI: 10.1186/s13731-021-00145-9.
- KLAPPER, L., LUSARDI, A.; OUDHEUSDEN P. V. Financial Literacy Around the World: Insights from the Standard & Poor's Ratings Services Global Financial Literacy Survey. Gallup, Washington DC. p. 5-23, 2016. Disponível em: <a href="https://gflec.org/wp-content/uploads/2015/11/Finlit\_paper\_16\_F2\_singles.pdf">https://gflec.org/wp-content/uploads/2015/11/Finlit\_paper\_16\_F2\_singles.pdf</a>. Acesso em 17 de abril de 2024.
- KLAPPER L., LUSARDI A. Financial Literacy and Financial Resilience: Evidence from the Around the World. **Financial Management**, v.44, n. 3, p. 589-614, 2019. DOI: <a href="https://doi.org/10.1111/fima.12283">https://doi.org/10.1111/fima.12283</a>.
- LANZARINI, N. J. A Alfabetização Financeira Dos Microempreendedores Individuais Da Grande Florianópolis. 2018. Pág. 1-56. **Monografia (Graduação em Ciências Econômicas)** Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis SC, 2018-07. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/188581">https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/188581</a>. Acesso em 25 de maio de 2023.
- LEMOS, M. P. Educação financeira e universitários: uma análise com os beneficiários do programa bolsa permanência em um instituto federal de ensino. 2021. **Dissertação** (**Programa de Pós-graduação, Mestrado Profissional em Administração**). Universidade Federal de Itajubá, 2021. Disponível em: <a href="https://repositorio.unifei.edu.br/jspui/handle/123456789/2515">https://repositorio.unifei.edu.br/jspui/handle/123456789/2515</a>. Acesso em 14 de abril de 2024.

- LIU, B.; WANG, J.; CHAN, K. C.; FUNG, A. The impact of entrepreneur's financial literacy on innovation within small and medium-sized enterprises. **International Small Business Journal**, v. 39, n. 3, p. 228-246, 2021. DOI: https://doi.org/10.1177/0266242620959073.
- LOPES, F. N. M.; ANDRADE, M. L. Alfabetização Financeira: Identificando as Variáveis que influenciam a tomada de decisão em relação a finanças pessoais. **Convibra Congressos Online**, p. 1-14, 2019. Disponível em:

https://convibra.org/congresso/res/uploads/pdf/2019\_33\_16743.pdf. Acesso em 11 de junho de 2023.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S. Baby Boomer retirement security: The roles of planning, financial literacy, and housing wealth. **Journal of Monetary Economics**, v. 54, n. 1, p. 205-224, 2007. DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2006.12.001">https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2006.12.001</a>.

LUSARDI, A; MITCHELL, O. S. Planning and financial literacy: How do women fare? **American Economic Review**, v.98, n. 2, p. 413-417, 2008. DOI: 10.1257/aer.98.2.413.

LUSARDI, A; MITCHELL, O. S. Financial literacy: Evidence and implications for financial education. **Trends and issues**, p. 1-10, 2009. Disponível em: <a href="https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=d4ebf1df4093b11fa396f0b8c37dbf7b75fb00f4">https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=d4ebf1df4093b11fa396f0b8c37dbf7b75fb00f4</a>. Acesso em 05 de janeiro de 2023.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S. Financial Literacy around the World: An Overview. **Journal of Pension Economics and Finance**, Cambridge University Press, v.10, n.4, p. 497-508, 2011. DOI: 10.3386/w17107. Disponível em: <u>Financial Literacy around the World: An Overview | NBER</u>. Acesso em 12 de junho de 2023.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S. The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. **Journal of Economic Literature**, v. 52, n. 1, p. 5-44, 2014. DOI: 10.1257/jel.52.1.5. Disponível em: <a href="https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jel.52.1.5">https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jel.52.1.5</a>. Acesso em: 05 de janeiro de 2023.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S.; CURTO, V. Financial Literacy among the Young: Evidence and Implications for Consumer Policy. **Boettner Center for Pensions and Retirement Research, The Wharton School, University of Pennsylvania**, v. 1, n. 1, p. 1-35, 2009. Disponível em: <a href="http://www.pensionresearchcouncil.org/boettner">http://www.pensionresearchcouncil.org/boettner</a>. Acesso em: 03 de março de 2024.

LUSARDI, A.; TUFANO, P. Teach workers about the perils of debt. **Harvard Business Review,** v. 87, n. 11, p. 22–24, 2009. Disponível em: <a href="https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:9e75767c-4c1e-4401-a94d-b4f1d1721dd2">https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:9e75767c-4c1e-4401-a94d-b4f1d1721dd2</a>. Acesso em 15 de agosto de 2023.

LUSARDI, A.; TUFANO, P. Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness. **Journal of Pension Economics & Finance**, v. 14, n. 4, p. 332-368, 2015. DOI: https://doi.org/10.1017/S1474747215000232.

MAGISTRO, B. Financial literacy and support for free trade in the UK. **The World Economy**, v. 43, n. 8, p. 2050-2069, 2020. DOI: <a href="https://doi.org/10.1111/twec.12951">https://doi.org/10.1111/twec.12951</a>.

- MALIK, A.; TUCKFIELD, B. Applied unsupervised learning with R: Uncover hidden relationships and patterns with k-means clustering, hierarchical clustering, and PCA. Packt Publishing Ltd, 2019. Disponível em: <a href="https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=jmPDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&ots=cpv5ucjfcO&sig=VtDHLF\_dw\_GJko19B1jkysnAsms#v=onepage&q&f=false">https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=jmPDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&ots=cpv5ucjfcO&sig=VtDHLF\_dw\_GJko19B1jkysnAsms#v=onepage&q&f=false</a>. Acesso em 05 de maio de 2024.
- MANNING, C. Logistic regression (with R). **Changes**, v. 4, p. 1-15, 2007. Disponível em: <a href="https://nlp.stanford.edu/~manning/courses/ling289/logistic.pdf">https://nlp.stanford.edu/~manning/courses/ling289/logistic.pdf</a> Acesso em 04 de maio de 2024.
- MARCIANO, G. V.; MEDEIROS, L. A. Educação financeira: mensuração do conhecimento financeiro de alunos de uma Universidade Federal e sua correlação com os cinco grandes fatores de personalidade. **Ágora: Revista De divulgação científica**, v. 27, p. 69–94, 2022. DOI: <a href="https://doi.org/10.24302/agora.v27.3978">https://doi.org/10.24302/agora.v27.3978</a>.
- MASCI, P. The History of Insurance: Risk, Uncertainty and Entrepreneurship. **Journal of the Washington Institute of China Studies**, v. 5, n. 3, p. 25-68, 2011. Disponível em: <a href="https://www.bpastudies.org/index.php/bpastudies/article/view/153">https://www.bpastudies.org/index.php/bpastudies/article/view/153</a>. Acesso em 19 de abril de 2024.
- MATOS, F. M. F. Alfabetização financeira e bem-estar financeiro no ambiente de trabalho: mensuração e avaliação na Universidade Federal de Itajubá. **Dissertação (Programa de Pósgraduação, Mestrado Profissional em Administração)**. Universidade Federal de Itajubá, Minhas Gerais, 2024.
- MDIC Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. **Mapa de Empresas Boletim do 1º quadrimestre de 2023**. Disponível em: <a href="https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas/boletins/mapa-de-empresas-boletim-1o-quadrimestre-2023.pdf">https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas/boletins/mapa-de-empresas-boletim-1o-quadrimestre-2023.pdf</a>. Acesso em 16 de junho de 2023.
- MENDES, Y. M. Análise do nível de educação financeira dos professores do Instituto Federal de Minas Gerais do campus Bambuí. 2021. **Dissertação (Programa de Pós-graduação, Mestrado Profissional em Administração).** Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2021. Disponível em: <a href="https://repositorio.unifei.edu.br/jspui/handle/123456789/2500">https://repositorio.unifei.edu.br/jspui/handle/123456789/2500</a>. Acesso em: 14 de abril de 2024.
- MONDAL, G.; RAJPAL, N. K. Entrepreneurship, financial literacy and women: A study of street vendors of Purulia district of West Bengal. **Indian Journal of Economics and Development**, v. 18, n. 1, p. 218-223, 2022. DOI:
- MOTA, T. R. C.; MEDEIROS, A. L; GATTO, V. C. Alfabetização Financeira entre Estudantes do Ensino Superior Tecnológico: Análise dos Níveis e Perfis Sociodemográficos. **Revista Economia & Gestão**, v. 23, n. 65, 2023. Disponível em: <a href="https://periodicos.pucminas.br/index.php/economiaegestao/article/download/28670/21567/">https://periodicos.pucminas.br/index.php/economiaegestao/article/download/28670/21567/</a>. Acesso em 13 de fevereiro de 2024.
- MUJIATUN, S.; TRIANTO, B.; CAHYONO, E. F.; RAHMAYATI. The Impact of Marketing Communication and Islamic Financial Literacy on Islamic Financial Inclusion and MSMEs Performance: Evidence from Halal Tourism in Indonesia. Sustainability, v. 15, n. 13, p. 9868, 2023. DOI: <a href="https://doi.org/10.3390/su15139868">https://doi.org/10.3390/su15139868</a>.

MUNYUKI, T.; JONAH, C. M. P. The nexus Between Financial Literacy and Entrepreneurial Success Among Young Entrepreneurs from a Low-income Community in Cape Town: a Mixed-method Analysis. **Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies**, v. 14, n. 1, p. 137-157, 2022. DOI: <a href="https://doi.org/10.1108/JEEE-01-2020-0020.">https://doi.org/10.1108/JEEE-01-2020-0020.</a>

NUNOO, J.; ANDOH, F. K. Sustaining Small and Medium Enterprises through Financial Service Utilization: Does Financial Literacy Matter? **Agricultural and Applied Economics Association (AAEA)**, v. 1, n. 1, p. 1-28, 2011. DOI: 10.22004/ag.econ.123418.

OCDE (Organisation for Economic Co-operation and Development). **Recommendation on Principles and Good Practices for Financial Education and Awareness**. Recommendation of the Council, 2005. Disponível em:

https://www.oecd.org/finance/financialeducation/35108560.pdf. Acesso em 14 de dezembro de 2023.

OCDE (Organisation for Economic Co-operation and Development). **OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). Financial literacy and inclusion: results of OECD/INFE survey across countries and by gender.** Paris, 2013. Disponível em: <a href="https://www.OCDE.org/daf/fin/financial-education/TrustFund2013">https://www.OCDE.org/daf/fin/financial-education/TrustFund2013</a> OCDE INFE Fin Lit and Incl SurveyResults by Country and Gender.pdf. Acesso em 15 de agosto de 2023.

OCDE (Organisation for Economic Co-operation and Development). **Core competencies framework on financial literacy for MSMEs**. Paris, 2018. Disponível em: <a href="https://www.OCDE.org/finance/financial-education/OCDE-INFE-core-competencies-framework-on-financial-literacy-for-MSMEs.pdf">https://www.OCDE.org/finance/financial-education/OCDE-INFE-core-competencies-framework-on-financial-literacy-for-MSMEs.pdf</a>. Acesso em 14 de dezembro de 2022.

OCDE (Organisation for Economic Co-operation and Development). **Measure the Financial Literacy of MSMEs**. Paris, 2020. Disponível em: <a href="https://www.OCDE.org/financial/education/2020-survey-to-measure-msme-financial-literacy.pdf">https://www.OCDE.org/financial/education/2020-survey-to-measure-msme-financial-literacy.pdf</a>. Acesso em 14 de dezembro de 2022.

OCDE (Organisation for Economic Co-operation and Development). **Report on Navigating the Storm: MSMEs' financial and Digital Competencies in COVID-19 times**. Paris, 2021. Disponível em: <a href="https://www.oecd.org/financial/education/navigating-the-storm-msmes-financial-anddigital-competencies-in-covid-19-times.htm">https://www.oecd.org/financial/education/navigating-the-storm-msmes-financial-anddigital-competencies-in-covid-19-times.htm</a>. Acesso em 5 de janeiro de 2023.

OGGERO, N.; ROSSI, M.; UGHETTO, E. Entrepreneurial spirits in women and men. The role of financial literacy and digital skills, **Small Business Economics**, v. 55, n. 2, p. 313-327. DOI: <u>10.1007/s11187-019-00299-7</u>.

ORRENSALO, T.; BRUSH, C.; NIKOU, S. Entrepreneurs' Information-Seeking Behaviors in the Digital Age – A Systematic Literature Review. **Journal of Small Business Management**, v. 1, n. 1, p. 1-46, 2022. DOI: <u>10.1080/00472778.2022.2100896</u>.

PACFL. President's Advisory Council on Financial Literacy. **Annual Report to the President. 2008.** Disponível em: Disponível em: <a href="https://www.treasury.gov/about/organizational-structure/offices/Domestic-Finance/Documents/PACFL">https://www.treasury.gov/about/organizational-structure/offices/Domestic-Finance/Documents/PACFL</a> Draft-AR-0109.pdf. Acesso em 12 de novembro de 2023.

- PANDEY, A.; GUPTA, R. Entrepreneur's Performance and Financial Literacy A Critical Review. **International Journal of Management Studies**, v. 3, n. 1, p. 1-31, 2018. Disponível em:
- https://www.researchgate.net/publication/327422601 Entrepreneur%27s Performance and F inancial Literacy A Critical Review. Acesso em 25 de outubro de 2023.
- POTRICH, A. C. G.; VIEIRA, K. M.; KIRCH, G. Determinantes da Alfabetização Financeira: Análise da Influência de Variáveis Socioeconômicas e Demográficas. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 26, n. 69, p. 362-377, 2015. DOI: <a href="https://doi.org/10.1590/1808-057x201501040">https://doi.org/10.1590/1808-057x201501040</a>.
- PURNOMO, B. R. Artistic orientation, financial literacy and entrepreneurial performance. **Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy**, v. 13, n. 1/2, p. 105-128, 2019. DOI: https://doi.org/10.1108/JEC-09-2018-0065.
- R CORE TEAM. R: A language and environment for statistical computing. Viena, Áustria: R Foundation for Statistical Computing, 2022. Disponível em: <a href="https://www.R-project.org/">https://www.R-project.org/</a>. Acesso em: 3 de maio de 2024.
- RIBEIRO, L. M.; MEDEIROS, A. L. Alfabetização financeira e resiliência nos pequenos negócios: uma revisão sistemática sobre a importância da educação financeira para empreendedores. In: ENANGRAD, 34., 2023, São Paulo. **Anais [...]**. Disponível em: <a href="https://doity.com.br/anais/34enangrad/trabalho/319435">https://doity.com.br/anais/34enangrad/trabalho/319435</a>. Acesso em: 13 de fevereiro de 2024.
- RIEPE, J.; RUDELOFF, M.; VEER, T. Financial Literacy and Entrepreneurial Risk Aversion. **Journal of Small Business Management**, v. 60, n. 2, p. 289-308, 2022. DOI: https://doi.org/10.1080/00472778.2019.1709380.
- REMUND, D. L. Financial Literacy Explicated: The Case for a Clearer Definition in an Increasingly Complex Economy. **The Journal of Consumer Affairs**, v. 44, n. 2, p. 276-295, 2010. DOI: <a href="https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01169.x">https://doi.org/10.1111/j.1745-6606.2010.01169.x</a>.
- ROY, P.; PATRO, B. Financial inclusion of women and gender gap in access to finance: A systematic literature review. **Vision**, v. 26, n. 3, p. 282-299, 2022. DOI: <a href="https://doi.org/10.1177/09722629221104205">https://doi.org/10.1177/09722629221104205</a>.
- SANTANA, H. S.; RIBEIRO, K. M. A. Avanços e desafios da legislação brasileira em relação aos microempreendedores individuais. **RECIMA21 Revista Científica Multidisciplinar**, v. 4, n. 3, e432845, 2023. DOI: <a href="https://doi.org/10.47820/recima21.v4i3.2845">https://doi.org/10.47820/recima21.v4i3.2845</a>.
- SANTINI, S.; VASCONCELLOS FAVARIN, E.; NOGUEIRA, M. A.; OLIVEIRA, M. L.; RUPPENTHAL, J. E. Fatores de mortalidade em micro e pequenas empresas: um estudo na região central do Rio Grande do Sul. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios,** v. 8, n. 1, p. 145-169, 2015. DOI: <a href="https://doi.org/10.19177/reen.v8e12015145-169">https://doi.org/10.19177/reen.v8e12015145-169</a>.
- SANTOS, W. G. Alfabetização financeira para os micros, pequenos e médios empreendedores de Palhoça. **Monografia (Graduação em Administração) Centro Socioeconômico, Universidade Federal de Santa Catarina, Palhoça SC**, 2023-02-28. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/244801">https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/244801</a>. Acesso em 17 de junho de 2023.

- SEBRAE. Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas; Banco Central do Brasil. **Atlas dos pequenos negócios**. 2022. Disponível em: <a href="https://agenciasebrae.com.br/economia-e-politica/renda-gerada-pelos-pequenos-negocios-e-de-r-420-bilhoes-por-ano/">https://agenciasebrae.com.br/economia-e-politica/renda-gerada-pelos-pequenos-negocios-e-de-r-420-bilhoes-por-ano/</a>. Acesso em 25 de setembro de 2023.
- SEBRAE. Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas; Banco Central do Brasil. **Pesquisa Pulso dos Pequenos Negócios 3ª edição.** 2023a. Disponível em: <a href="https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2023/06/Pulso-dos-peq-neg-3a-edicao-Geral.pdf">https://datasebrae.com.br/wp-content/uploads/2023/06/Pulso-dos-peq-neg-3a-edicao-Geral.pdf</a>. Acesso em 28 de janeiro de 2024.
- SEBRAE. Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Relatório Analítico dos Microempreendedores Individuais de Cabo Verde MG.** 2023b. Disponível em: <a href="https://www.inteligencia-sebraemg.com.br/pequenas-empresas-em-minas">https://www.inteligencia-sebraemg.com.br/pequenas-empresas-em-minas</a>. Acesso em 17 de junho de 2023.
- SERAJ, A. H. A.; FAZAL, S. A.; ALSHEBAMI, A. S. Entrepreneurial Competency, Financial Literacy, and Sustainable Performance: Examining the Mediating Role of Entrepreneurial Resilience Among Saudi Entrepreneurs. **Sustainability**, v. 14, n.17, p. 10689, 2022. DOI: <a href="https://doi.org/10.3390/su141710689">https://doi.org/10.3390/su141710689</a>.
- SILVEIRA, L. Educação financeira: análise da influência dos fatores de personalidade com conhecimentos financeiros dos alunos de cursos superiores de um instituto federal de educação. **Dissertação (Programa de Pós-graduação, Mestrado Profissional em Administração).** Universidade Federal de Itajubá, 2022. Disponível em: <a href="https://repositorio.unifei.edu.br/jspui/handle/123456789/3315">https://repositorio.unifei.edu.br/jspui/handle/123456789/3315</a>. Acesso em: 14 de abril de 2024.
- SOARES, E. C.; DA ROCHA ARAÚJO, D. A.; DE JESUS BELÉM, V. E.; PINHO, W. C. Características essenciais do Microempreendedor Individual de Boa Vista—RR. **Navus-Revista de Gestão e Tecnologia**, v. 9, n. 3, pp. 85-97, 2019. DOI: <a href="http://dx.doi.org/10.22279/navus.2019.v9n3.p85-97.892">http://dx.doi.org/10.22279/navus.2019.v9n3.p85-97.892</a>.
- SOUZA, D. L.; SOUZA, J. B.; PASIN, L. E. V.; ZAMBALDE, A. L. Empreendedorismo e desenvolvimento local: uma análise do programa microempreendedor individual em Minas Gerais, Brasil. **Desenvolvimento em Questão**, v. 14, n. 37, p. 262-292, 2016. DOI: <a href="https://doi.org/10.21527/2237-6453.2016.37.262-292">https://doi.org/10.21527/2237-6453.2016.37.262-292</a>.
- TÁNCOŠOVÁ, J.; LINCÉNYI, M.; FABUŠ, M. Towards financial literacy: a case of Slovakia. **Entrepreneurship and Sustainability Issues**, v. 10, n. 3, p. 288, 2023. DOI: 10.9770/jesi.2023.10.3(19)
- TROMBETTA, M. Accounting and finance literacy and entrepreneurship: An exploratory study. **Journal of Accounting and Public Policy**, v. 42, n. 2, p. 107078, 2023. DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2023.107078">https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2023.107078</a>.
- TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. The framing of decisions and the psychology of choice. **Science**, v. 211, n. 4481, p. 453-458, 1981.

VAN ROOIJ, M.; LUSARDI, A.; ALESSIE, R. Financial literacy and stock market participation. **Journal of Financial economics**, v. 101, n. 2, p- 449-472, 2011. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2011.03.006.

WALTMAN, L. A review of the literature on citation impact indicators. **Journal of Informetric**, v. 10, n. 2, 365-391, 2016. DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.02.007">https://doi.org/10.1016/j.joi.2016.02.007</a>.

WEI, T.; SIMKO, V. **R package corrplot: Visualization of a Correlation Matrix version 0.92.** 2021. Disponível em: <a href="https://github.com/taiyun/corrplot">https://github.com/taiyun/corrplot</a>.. Acesso em 28 de outubro de 2023.

WICKHAM, H. ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis. 2. ed. Cham: **Springer International Publishing**. 2016.

WICKHAM, H.; BRYAN, J. readxl: Read Excel Files. R package version 1.4.2. Comprehensive R Archive Network (CRAN), 2023. Disponível em: <a href="https://CRAN.R-project.org/package=readxl">https://CRAN.R-project.org/package=readxl</a>. Acesso em 28 de outubro de 2023.

WICKHAM, H.; FRANCOIS, R.; HENRY, L.; MULLER, K.; VAUGHAN, D. dplyr: A Grammar of Data Manipulation version 1.1.2. Comprehensive R Archive Network (CRAN), 2023. Disponível em: <a href="https://CRAN.R-project.org/package=dplyr">https://CRAN.R-project.org/package=dplyr</a>. Acesso em 28 de outubro de 2023.

WILCOX, R. R. Pairwise comparisons of dependent groups based on medians. **Computational statistics & data analysis**, v. 50, n. 10, p. 2933-2941, 2006. DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.csda.2005.04.017">https://doi.org/10.1016/j.csda.2005.04.017</a>

WINTON, B. G.; SABOL, M A. A multi-group analysis of convenience samples: free, cheap, friendly, and fancy sources. **International Journal of Social Research Methodology**, v. 25, n. 6, p. 861-876, 2022. DOI: <a href="https://doi.org/10.1080/13645579.2021.1961187">https://doi.org/10.1080/13645579.2021.1961187</a>.

XIE, Y.; ALLAIRE, J. J.; GROLEMUND, G. **R Markdown: The Definitive Guide 2023.** Disponível em: https://bookdown.org/yihui/rmarkdown. Acesso em 28 de outubro de 2023.

YAKOB, S.; YAKOB, R.; HAFIZUDDIN-SYAH, B. A. M.; RUSLI, R. Z. A. Financial Literacy and Financial Performance of Small and Medium-sized Enterprises. **The South East Asian Journal of Management**, v. 15, n. 1, 2021. DOI: <a href="https://doi.org/10.21002/seam.v15i1.13117">https://doi.org/10.21002/seam.v15i1.13117</a>.

YUSOFF, M.; SYAHIRA, S. Financial Literacy and the Impact of Movement Control Order (MCO) Among the Muslim Mompreneurs: A Qualitative Study. **Turkish Journal of Islamic Economics**, v. 8, p. 377-386, 2021. DOI: <u>10.26414/A2373</u>.

ZHAO, K. Sample representation in the social sciences. **Synthes**, v. 198, n. 10, p. 9097-9115, 2021. DOI: https://doi.org/10.1007/s11229-020-02621-3.

ZUPIC, I.; ČATER, T. Bibliometric Methods in Management and Organization. **Organizational research methods**, v. 18, n. 3, p. 429-472, 2015. DOI: https://doi.org/10.1177/1094428114562629.

# **APÊNDICES**

APÊNDICE A – Registro de Consentimento Livre e esclarecido (RCLE): Avaliação do Nível de Alfabetização Financeira de Microempreendedores Individuais (MEIs) de Cabo Verde – MG

Esclarecimentos

Prezado(a) entrevistado(a),

Este é um convite para você participar da pesquisa: ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA E SERVIÇOS BANCÁRIOS: investigação com microempreendedores individuais de Cabo Verde – MG, que tem como pesquisador responsável Prof. Dr. André Luiz Medeiros e a discente Lígia Mara Ribeiro.

Esta pesquisa propõe avaliar a relação entre o nível de alfabetização financeira dos clientes Microempreendedores Individuais e o acesso a produtos e serviços bancários em uma agência do segmento de varejo de Cabo Verde-MG. Especificamente pretende-se: a) descrever o perfil socioeconômico e sociodemográfico do MEI; b) caracterizar o perfil de negócio e de gestão financeira dos respondentes; d) avaliar a utilização de produtos e serviços financeiros do MEI; e) mensurar o nível de alfabetização financeira do MEI; f) analisar a relação entre o nível de alfabetização financeira dos respondentes e suas características socioeconômicas, sociodemográficas, comportamentais em relação às finanças, perfil de negócio e de gestão financeira, bem como o acesso aos produtos e serviços financeiros; g) desenvolver uma intervenção em educação financeira específica para o público.

Este estudo justifica-se pela originalidade, importância e viabilidade do tema, uma vez que a mensuração do nível de alfabetização financeira de microempreendedores individuais poderá auxiliá-los na busca de estratégias para suprir possíveis lacunas no conhecimento destes. Adicionalmente, ao se propor materiais educativo como cartilhas, cursos ou palestras, eles poderão ser impactados positivamente, tanto em sua gestão financeira pessoal e empresarial. Além disso, possibilitará a implantação dessa temática na instituição bancária.

Caso decida participar, você deverá responder o questionário. Destacamos que o questionário será auto aplicados por meio eletrônico, utilizando a ferramenta Google Forms. Para respondê-lo, será necessário no máximo 10 minutos do seu tempo. Durante a realização da pesquisa, os riscos são mínimos e podem estar relacionados ao cansaço ou aborrecimento ao responder o questionário e, em último nível, a possível alteração na autoestima provocada pela evocação de memórias. Esses riscos poderão ser minimizados escolhendo um horário tranquilo para responder o questionário e ter em mente que ele, em momento algum, o respondente será identificado.

Durante todo o período da pesquisa você poderá tirar suas dúvidas entrando em contato com o pesquisador responsável, pelo e-mail denarius@unifei.edu.br ou pelo telefone/WhatsApp (35) 3629-1987. Você tem o direito de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo. Os dados que você fornecerá não possuem qualquer tipo de identificação, são confidenciais e serão divulgados apenas em congressos ou publicações científicas, sempre de forma anônima, não havendo divulgação de nenhum dado que possa lhe identificar.

Esses dados serão guardados pelo pesquisador responsável por essa pesquisa em local seguro e por um período de 5 anos. Se você sofrer qualquer dano decorrente desta pesquisa, sendo ele imediato ou tardio, previsto ou não, você será indenizado. Qualquer dúvida sobre a ética dessa pesquisa você poderá em contato com o Comitê de Ética. O Comitê de Ética é a

instituição que avalia a ética das pesquisas antes que elas comecem e fornece proteção aos participantes delas. Este documento eletrônico é parte integrante da pesquisa e ficará armazenado juntamente com suas respostas, em posse do pesquisador responsável.

# Declaração do pesquisador responsável

Como pesquisador responsável pelo estudo: Alfabetização Financeira e Serviços Bancários: Investigação com microempreendedores Individuais de Financeira de Cabo Verde – MG, declaro que assumo a inteira responsabilidade de cumprir fielmente os procedimentos metodologicamente e direitos que foram esclarecidos e assegurados ao participante desse estudo, assim como manter sigilo e confidencialidade sobre a identidade dele. Declaro ainda estar ciente que na inobservância do compromisso ora assumido infringirei as normas e diretrizes propostas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, que regulamenta as pesquisas envolvendo o ser humano. Os pesquisadores estarão à sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa por meio dos contatos abaixo:

# NÚCLEO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO EM EDUCAÇÃO FINANCEIRA - DENARIUS

e- mail: denarius@unifei.edu.br

Orientado: Prof. Dr. André Luiz Medeiros

(e-mail: andremedeiros@unifei.edu.br)

Mestranda: Ligia Mara Ribeiro (e-mail: ligiaribeiro89@gmail.com)

Desde já, agradecemos a sua valiosa participação!

Itajubá – Minas Gerais, 17 de outubro de 2023

Prof. Dr. André Luiz Medeiros Pesquisador Responsável Lígia Mara Ribeiro Mestranda

X

## Consentimento Livre e Esclarecido

Após ter sido esclarecido sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados nessa pesquisa, além de conhecer os riscos, desconfortos e benefícios que ela trará para mim e ter ficado ciente de todos os meus direitos, concordo em participar da pesquisa: Alfabetização Financeira e Serviços Bancários: Investigação com microempreendedores Individuais de Financeira de Cabo Verde – MG, e autorizo a divulgação das informações por mim fornecidas em congressos e/ou publicações científicas desde que nenhum dado possa me identificar.

APÊNDICE B — Questionário: Avaliação do Nível de Alfabetização Financeira de Microempreendedores Individuais (MEIs) de Cabo Verde — MG

Pergunta	Respostas Possíveis	Referência Teórica	Variável
1. Você concorda com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) apresentado e deseja, voluntariamente, participar da pesquisa?	() Sim () Não	Não se aplica	Aceite da Pesquisa
2. Hoje tenho a seguinte idade  Orientação: Informe sua idade em números. Por exemplo, se você tem 30 anos, digite apenas '30'.	anos	Da Silva; Neto e Araújo (2017); Mendes (2021); Campara, Costa Jr e Pacheco (2019); Atkinson e Messy (2012); Kaiser e Menkhoff (2017)	Dados sociodemográficos
3. Sou do sexo	( ) Feminino ( ) Masculino	Potrich, Vieira e Kirch (2015); Campara, Costa Jr e Pacheco (2019); Mendes (2021); Atkinson e Messy (2012)	Dados sociodemográficos
4. Me considero da seguinte cor/raça/etnia	( ) Amarela ( ) Branca ( ) Indígena ( ) Preta ( ) Parda ( ) Prefiro não informar ( ) Outra	Lusardi e Mitchell (2011)	Dados sociodemográficos
5. Meu nível de escolaridade é	( ) Ensino fundamental ( ) (1° grau) incompleto Ensino fundamental (1°grau) completo ( ) Ensino médio (2° grau) incompleto ( ) Ensino médio (2° grau) completo ( ) Ensino superior incompleto ( ) Ensino superior completo ( ) Pós graduação incompleta ( ) Pós graduação completa	Lusardi e Mitchell (2011)	Dados sociodemográficos
6. Cursei o ensino fundamental	( ) Integralmente em escola pública ( ) Integralmente em escola particular ( ) Integralmente em escola particular com Bolsa ( ) Maior parte em escola pública ( ) Maior parte em escola particular	Mendes (2021); Potrich, Vieira e Kirch (2015)	
7. Cursei o ensino médio	( ) Integralmente em escola pública	Mendes (2021);	Dados Sociodemográficos

Pergunta	Respostas Possíveis	Referência Teórica	Variável
	( ) Integralmente em escola particular ( ) Integralmente em escola particular com bolsa ( ) Maior parte em escola pública ( ) Maior parte em escola particular	Potrich, Vieira e Kirch (2015)	
8. Minha mãe possui o seguinte nível de escolaridade	() Sem escolaridade () Ensino fundamental (1° grau) incompleto () Ensino fundamental () (1° grau) completo () Ensino médio (2° grau) incompleto () Ensino médio (2° grau) completo () Nível superior incompleto () Nível superior completo () Nível superior completo () Não sei () Prefiro não informar	Avaliação DENARIUS	Dados sociodemográficos
9. Meu pai possui o seguinte nível de escolaridade	() Sem escolaridade () Ensino fundamental (1° grau) incompleto () Ensino fundamental () (1° grau) completo () Ensino médio (2° grau) incompleto () Ensino médio (2° grau) completo () Nível superior incompleto () Nível superior completo () Nível superior completo () Não sei () Prefiro não informar	Avaliação DENARIUS	Dados sociodemográficos
10. A minha renda média mensal individual é	() Menor do que R\$ 1.320,00 (menos de 1 Salário mínimo) () De até R\$ 2.640,00 (até 2 salários Mínimos) () De R\$ 2.640,00 a R\$ 5.280,00 (de 2 a 4 Salários mínimos) () De R\$ 5.280,00 a R\$ 10.560,00 (de 4 a 8 salários mínimos) () Não sei a minha renda média mensal () Não tenho interesse em responder	Avaliação DENARIUS	Dados socioeconômicos
11. A renda média mensal da minha família é	() Menor do que R\$ 1.320,00 (menos de 1 Salário mínimo)	Avaliação DENARIUS	Dados socioeconômicos

Pergunta	Respostas Possívois	Referência	Variável
12. Em que período você iniciou as suas atividades como MEI?  13. Qual é a atividade principal do seu negócio?	Possíveis  () De até R\$ 2.640,00 (até 2 salários Mínimos) () De R\$ 2.640,00 a R\$5.280,00 (de 2 a 4 Salários mínimos) () De R\$5280,00 a R\$10.560,00 (de 4 a 8 salários mínimos) () De R\$10.560,00 a R\$13.200,00 (de 8 a 10 salários mínimos) () Não sei a renda média da minha família () Não tenho interesse em responder () De 2008 a 2010 () De 2011 a 2014 () De 2015 a 2017 () De 2018 a 2022 () A partir de 2023  () Obras de alvenaria Comércio varejista de artigos do vestuário e acessórios () Cabelereiros, manicure e pedicure () Lanchonetes, casa de chá, de sucos e similares	Adaptado de: Instrumento de Pesquisa da OCDE/INFE para Medir a Alfabetização Financeira das MPMEs (2020) Adaptado de: Instrumento de Pesquisa da OCDE/INFE para Medir a Alfabetização Financeira das MPMEs (2020)	Perfil de negócio  Perfil de negócio
	() bares e outros Atividades de estética e outros serviços da beleza () Promoção de eventos () Serviços ambulantes de alimentação () Confecção () Serviços de manutenção e reparo de veículos () Comércio varejista de produtos alimentícios em geral () Outro		
14. Considere que você possui algum dinheiro para realizar investimentos, é mais seguro investir em	A Título de capitalização B Um único ativo (aplicação, negócio, empresa, imóvel ou ação) C Vários ativos (em mais de um tipo de aplicação, negócio, empresa, imóvel ou ação) * D. Não sei responder	Adaptado de: Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015)	Nível de alfabetização financeira (Diversificação de Riscos)

Pergunta	Respostas Possíveis	Referência Teórica	Variável
	E. Não tenho interesse em responder  * resposta correta		
15. Considerando que você tem R\$100,00 em uma conta poupança e o banco paga juros de 10% ao ano. Se você não movimentar essa conta (não fizer depósitos ou retiradas), quanto você terá na mesma conta de poupança após 5 (cinco) anos?	A. Menos de R\$ 150,00 B. Exatamente R\$ 150,00 C. Mais de R\$ 150,00* D. Não sei responder E. Não tenho interesse em responder * resposta correta	Adaptado de: Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015)	Nível de alfabetização financeira (Juros Compostos)
16. Quando você contrata um seguro, você está procurando	A Evitar o risco de um eventual imprevisto (sinistro) B Reduzir o risco de um eventual imprevisto (sinistro) C Transferir para terceiros o risco de um eventual imprevisto (sinistro)* D. Não sei responder E. Não tenho interesse em responder * resposta correta	Avaliação DENARIUS	Nível de alfabetização financeira (Seguros)
17. Um banco pagou juros de 10% ao ano para a sua conta de poupança e, no mesmo ano, a inflação foi de 15%. Após deixar o seu dinheiro naquela poupança por um ano, pode-se afirmar que você seria capaz de comprar	A Menos que compro hoje* B O mesmo que compro hoje C Mais que compro hoje D. Não sei responder E. Não tenho interesse em responder * resposta correta	Adaptado de: Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015)	Nível de alfabetização financeira (Inflação)
18. Suponha que nos próximos 10 anos os preços dos itens que você compra regularmente dobrem de preço. Se o seu rendimento também dobrar, você comprará	A Menos do que você pode comprar hoje B O mesmo que você pode comprar hoje* C Mais do que você pode comprar hoje D. Não sei responder E. Não tenho interesse em responder * resposta correta	Adaptado de: Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015)	Nível de alfabetização financeira (Inflação)
19. Você precisa tomar emprestado R\$100,00. Qual a MENOR quantia	A. Os mesmos R\$ 100,00	Adaptado de: Klapper, Lusardi e Oudheusden (2015)	Nível de alfabetização financeira (Juros Simples/aritmética)

Pergunta	Respostas Possíveis	Referência Teórica	Variável
você deve devolver ao credor?	B. Os R\$ 100,00 mais os juros contratados* C. Entre R\$ 100,00 e R\$ 120,00, dependendo do credor D. Não sei responder E. Não tenho interesse em responder * resposta correta		
20. Quando criança, meus pais e eu tratávamos de assuntos relacionados ao dinheiro.	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Avaliação DENARIUS	Acesso à Educação Financeira
21. Na escola, tive a oportunidade de aprender sobre dinheiro por meio de disciplinas ou projetos.	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Avaliação DENARIUS	Acesso à Educação Financeira
22. Em relação a minha renda pessoal, posso afirmar que	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Adaptado de: Flores, Vieira e Coronel (2014)	Comportamento financeiro de ORÇAMENTO
23. Controlo meu dinheiro periodicamente. Ou seja, pelo menos uma vez por semana vejo o quanto recebi, quanto e com o que estou gastando.	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Avaliação DENARIUS	Comportamento financeiro de ORÇAMENTO
24. Realizo compras a prazo com frequência, ou seja, compro a prazo pelo menos uma vez por mês.	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Avaliação DENARIUS	Comportamento financeiro de CRÉDITO
25. Qual o percentual da sua renda média mensal (individual) é destinada para pagar suas compras a prazo?	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Avaliação DENARIUS	Comportamento financeiro de CRÉDITO
26. Quando compro a prazo, uso como principal forma de pagamento	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Avaliação DENARIUS	Comportamento financeiro de CRÉDITO
27. De modo geral, qual o percentual das suas compras a prazo está com pagamento atrasado?	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Avaliação DENARIUS	Comportamento financeiro de CRÉDITO

Pergunta	Respostas	Referência	Variável
28. Sempre que compro à vista, peço desconto.	Possíveis  ( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	<b>Teórica</b> Avaliação DENARIUS	Comportamento financeiro de ORÇAMENTOS
29. Mensalmente, guardo uma parte da minha renda média (individual) para eventualidades.	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Avaliação DENARIUS	Comportamento financeiro de POUPANÇA
30. Eu faço investimentos com parte da minha renda média mensal individual.	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Avaliação DENARIUS	Comportamento financeiro de INVESTIMENTOS
31. Parte da minha renda média mensal (individual) eu uso para contratar seguro de bens que possuo (como por exemplo: carro, casa, vida, aluguel, entre outros).	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Avaliação DENARIUS	Comportamento financeiro de SEGUROS
32. Como MEI que paga o INSS através do DAS, qual opção descreve melhor sua situação previdenciária?	() Não contribuo com nenhuma forma de previdência adicional devido ao meu status de MEI () Contribuo apenas com o INSS através do DAS, como exigido () Contribuo com o INSS através do DAS e também faço contribuições adicionais para garantir benefícios maiores () Contribuo com o INSS através do DAS e também mantenho uma Previdência Complementar Aberta () Não sei responder () Não tenho o interesse em responder	Avaliação DENARIUS	Conhecimento sobre PREVIDÊNCIA OFICIAL e COMPLEMENTAR ABERTA
33. Você poderia dizer qual dessas afirmações representa melhor a sua situação?	( ) Utilizo uma única conta corrente para gerir tanto as finanças pessoais quanto as empresariais ( ) Mantenho contas correntes distintas para finanças pessoais e empresariais, mas enfrento dificuldades em	Adaptado de: Instrumento de Pesquisa da OCDE/INFE para Medir a Alfabetização Financeira das MPMEs (2020)	Acesso financeiro

Pergunta	Respostas Possíveis	Referência Teórica	Variável
34. Quais desses produtos e serviços	gerenciá-las de forma separada () Gerencio as contas correntes, empresarial e pessoal, com total separação () Não sei responder () Não tenho o interesse em responder () Cheque especial () Cartão de crédito	Adaptado de: Instrumento de	Acesso financeiro
bancários você está usando ou usou nos últimos 24 meses para a sua empresa? Ou desde a constituição, caso o seu MEI tenha menos de dois anos.  Instrução: Para todas as suas contas empresariais, independentemente do banco, indique quais produtos e serviços já utilizou ou utiliza atualmente.  Observação: é possível selecionar múltiplas opções.	( ) Capital de giro ( ) Custódia e desconto de cheque ( ) Cobrança (boleto bancário) ( ) Antecipação de recebíveis (agenda de cartões de crédito e de boletos) ( ) Seguro de vida ( ) Seguro empresarial (dos equipamentos e do imóvel onde a empresa está localizada) ( ) Seguro de veículo ( ) Poupança ( ) Título de capitalização ( ) Previdência complementar aberta ( ) Aplicação em CDB ( ) Aplicação em Letra de Crédito (LCI e LCA) ( ) Aplicação em fundo de investimento ( ) Aplicação em ações	Pesquisa da OCDE/INFE para Medir a Alfabetização Financeira das MPMEs (2020)	
35. Como você escolheu o último serviço ou produto bancário para sua empresa?	() Analisei diversas alternativas de diferentes instituições financeiras antes de finalizar minha escolha () Analisei as diversas alternativas oferecidas por uma única instituição financeira antes de decidir () Optei pela primeira proposta que me foi apresentada, sem avaliar outras instituições financeiras () Não sei responder () Não tenho interesse em responde	Adaptado de: Instrumento de Pesquisa da OCDE/INFE para Medir a Alfabetização Financeira das MPMEs (2020)	Acesso financeiro
36. Como você acompanha os registros financeiros da empresa?	() Em formato eletrônico, por exemplo,	Adaptado de: Instrumento de Pesquisa da	Gestão e planejamento das Finanças empresariais:

Pergunta	Respostas Possíveis	Referência Teórica	Variável
	MS Excel ou software dedicado () Em papel, por exemplo, anotando-os em um caderno, mantendo recibos e faturas () Outra pessoa faz isso por mim, por exemplo, o contador () Eu acompanho os registros financeiros na minha cabeça () De outra forma () Eu não costumo acompanhar () Não sei responder () Não tenho interesse em responder	OCDE/INFE para Medir a Alfabetização Financeira das MPMEs (2020)	Controle Financeiro da Empresa
37. Nos últimos 24 meses (ou desde a criação do negócio, caso a empresa tenha sido aberta a menos de um ano), alguma dessas pessoas ajudou você a tomar decisões financeiras sobre o negócio?	() O (a) contador (a) () O (a) gerente do meu banco de relacionamento () Familiares ou amigos () Embora precisasse de orientação financeira, a insegurança e o receio me impediram de procurar ajuda () Tomei decisões financeiras independentemente, sem auxílio externo. () Não sei responder () Não tenho interesse em responder	Adaptado de: Instrumento de Pesquisa da OCDE/INFE para Medir a Alfabetização Financeira das MPMEs (2020)	Gestão e planejamento das Finanças empresariais: Controle Financeiro da Empresa
38. Nos últimos 24 meses (ou desde a criação do negócio, caso a empresa tenha sido aberta a menos de um ano), você pediu ajuda sobre dos seguintes assuntos?  Observação: é possível selecionar múltiplas opções.	() Como gerenciar o fluxo de caixa da empresa () Como ter acesso a linhas de crédito para MEIs () Renegociação de dívidas em atraso () Impostos do MEI () O que é necessário para se tornar uma microempresa (ME) () Não sei responder () Não tenho interesse em responder	Adaptado de: Instrumento de Pesquisa da OCDE/INFE para Medir a Alfabetização Financeira das MPMEs (2020)	Gestão e planejamento das Finanças empresariais: Controle Financeiro da Empresa
39. Eu acompanho a lucratividade do negócio regularmente.	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Adaptado de: Instrumento de Pesquisa da OCDE/INFE para Medir a Alfabetização Financeira das MPMEs (2020)	Gestão e planejamento das Finanças empresariais: Resiliência empresarial

Pergunta	Respostas	Referência	Variável
40. Mantenho dados e informações seguras sobre a minha empresa.	Possíveis  ( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Teórica Adaptado de: Instrumento de Pesquisa da OCDE/INFE para Medir a Alfabetização Financeira das MPMEs (2020)	Gestão e planejamento das Finanças empresariais: Resiliência empresarial
41. Comparo o custo de diferentes fontes de financiamento para o negócio.	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Adaptado de: Instrumento de Pesquisa da OCDE/INFE para Medir a Alfabetização Financeira das MPMEs (2020)	Gestão e planejamento das Finanças empresariais: Resiliência empresarial
42. Eu ajusto meu planejamento de acordo com as mudanças nos fatores econômicos e outros fatores externos, como o clima (desastres climáticos), pandemias e demais stakeholders (concorrentes, clientes, fornecedores) no mercado de atuação.	( ) Discordo totalmente ( ) Discordo parcialmente ( ) Indiferente ( ) Concordo parcialmente ( ) Concordo totalmente	Adaptado de: Instrumento de Pesquisa da OCDE/INFE para Medir a Alfabetização Financeira das MPMEs (2020)	Gestão e planejamento das Finanças empresariais: Resiliência empresarial

# APÊNDICE C – Autorização do Comitê de Ética: Avaliação do Nível de Alfabetização Financeira de Microempreendedores Individuais (MEIs) de Cabo Verde – MG



# CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ITAJUBÁ



**Título da Pesquisa:** ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA E SERVIÇOS BANCÁRIOS: INVESTIGAÇÃO COM OS MICROEMPREENDEDORES INDIVIDUAIS DE CABO VERDE-MG.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações".

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

"Projeto sem pendências".

#### Considerações Finais a critério do CEP:

RESSALTA-SE QUE CABE AO PESQUISADOR RESPONSÁVEL ENCAMINHAR OS RELATÓRIOS PARCIAIS E FINAL DA PESQUISA, POR MEIO DA PLATAFORMA BRASIL, VIA NOTIFICAÇÃO DO TIPO "RELATÓRIO" PARA QUE SEJAM DEVIDAMENTE APRECIADAS NO CEP, CONFORME NORMA OPERACIONAL CNS №001/13, ITEM XI.2.D.

### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	22/09/2023		Aceito
do Projeto	ROJETO 2184631.pdf	13:48:44		
Outros	autorizacao_banco_do_brasil.pdf	22/09/2023	LIGIA MARA	Aceito
		13:48:21	RIBEIRO	1,00,000,000,000
Projeto Detalhado /	Projetofinal.pdf	17/08/2023	LIGIA MARA	Aceito
Brochura		15:53:39	RIBEIRO	
Investigador		0-10-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11	10.11001000000 10.007,00,00000	
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_assinada_assinado.pdf	17/08/2023	LIGIA MARA	Aceito
		14:51:21	RIBEIRO	
TCLE / Termos de	2023TCLEAdequado.pdf	03/08/2023	LIGIA MARA	Aceito
Assentimento /		22:04:32	RIBEIRO	
Justificativa de			And the second s	
Ausência				
Brochura Pesquisa	Projeto_submetido_CEP.pdf	03/08/2023	LIGIA MARA	Aceito
		22:01:23	RIBEIRO	

	Assinado por: Leonardo José Rennó Siqueira (Coordenador(a))
Necessita Apreciação da CONEP: Não	ITAJUBA, 17 de Outubro de 2023
Situação do Parecer: Aprovado	

Endereço: Av. Dr. Antônio Braga Filho, 687, Bloco 500, 1° pavimento, sala 505

Bairro: PORTO VELHO

CEP: 37.501-002

UF: MG Município: ITAJUBA





