



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS – CCA
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA RURAL

MARIA VANESSA SILVA DOS REIS

**ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA E RURALIDADE NO MUNICÍPIO DE
CAPISTRANO – CEARÁ**

FORTALEZA

2023

MARIA VANESSA SILVA DOS REIS

ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA E RURALIDADE NO MUNICÍPIO DE CAPISTRANO
– CEARÁ

Dissertação de Mestrado sustentada junto ao Programa de Pós-Graduação em Economia Rural da Universidade Federal do Ceará (UFC), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre. Área de concentração: Políticas Públicas e Desenvolvimento Rural Sustentável (PPDRS).

Orientador: Prof. Dr. Robério Telmo Campos.

FORTALEZA

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- R311a Reis, Maria Vanessa Silva dos.
Alfabetização financeira e ruralidade no município de Capistrano - Ceará / Maria Vanessa Silva dos Reis. – 2023.
88 f. : il. color.
- Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias, Programa de Pós-Graduação em Economia Rural, Fortaleza, 2023.
Orientação: Prof. Dr. Robério Telmo Campos.
1. Alfabetização financeira. 2. Desenvolvimento. 3. Meio rural. 4. Análise de clusters. 5. Análise discriminante. I. Título.

CDD 338.1

MARIA VANESSA SILVA DOS REIS

ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA E RURALIDADE NO MUNICÍPIO DE
CAPISTRANO – CEARÁ

Dissertação de Mestrado sustentada junto ao Programa de Pós-Graduação em Economia Rural da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre. Área de concentração: Políticas Públicas e Desenvolvimento Rural Sustentável (PPDRS).

Orientador: Prof. Dr. Robério Telmo Campos.

Aprovada em: 14/02/2023.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Robério Telmo Campos (Orientador)
Universidade Federal do Ceará – UFC

Prof. Dr. José de Jesus Sousa Lemos
Universidade Federal do Ceará – UFC

Prof. Dr. Kilmer Coelho Campos
Universidade Federal do Ceará – UFC

Profa. Dra. Clébia Mardônia Freitas Rabelo
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB

A Deus, meu sentido da vida.

Aos meus pais, que foram e serão sempre minha base.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por tamanho amor pela minha vida, que nunca irei merecer. Por Vossa vontade, que se fez sempre boa, perfeita e agradável para mim. Por todo o processo permitido para que eu siga Vossa vontade, sendo recompensada sempre. Amo-Te, meu Pai!

Sou grata aos meus pais, Paulo e Vilani, por todo o suporte dado, pelas palavras de incentivo, por sempre acreditarem em mim em todos os momentos da minha vida e em todas as minhas escolhas. A eles dedico este título.

Dirijo gratulações, também, aos meus queridos irmãos, Waleska e Vinicius, por sempre me apoiarem em todos os processos da minha vida.

Ao Prof. Dr. Robério Telmo Campos, pela honra de sua orientação, por sua solicitude e paciência comigo, por seus conselhos e discussões tão relevantes para conclusão desta etapa no PPGER.

Aos professores participantes da Banca Examinadora – Prof.a. Dra. Clébia Mardônia Freitas Rabelo, Prof. Dr. José de Jesus Sousa Lemos e Prof. Dr. Kilmer Coelho Campos, pelo tempo e a disponibilidade em colaborar, de maneira tão rica, com este trabalho.

A secretária do PPGER, Carlene Matias, por sua paciência e competência, e a todos os meus amigos e colegas que fiz nesta empreitada, em especial, a minha irmã de vida, Leandra, pelo apoio fundamental na aplicação dos questionários; as minhas companheiras e amigas de convivência, Ana Cecília, Leudiane e Francisdalva, por todas as discussões, palavras de incentivo e total apoio.

Sou reconhecida, ainda, ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Economia Rural e à Universidade Federal do Ceará. Fico penhorada, por fim, pelo apoio financeiro recebido da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

*Lâmpada para os meus pés é a Tua Palavra, e luz
para o meu caminho. (SALMOS 119:105).*

RESUMO

O reconhecimento da alfabetização financeira como uma habilidade essencial para as pessoas cada vez mais aumenta no âmbito da realidade financeira mundial, tornando-se prioridade política de extenso prazo. Considerando a crescente complexidade de transações financeiras diárias ante panoramas macroeconômicos sempre mais desafiadores, a evidência do analfabetismo financeiro, não apenas, suscita pontos importantes para a política, mas, também, tem implicações no comportamento financeiro daquele que vive na zona rural de economias emergentes, pois são alvos fáceis da assimetria de informações. Este ensaio universitário no plano do senso estrito tem como *locus* de pesquisa a zona rural do Município de Capistrano - Ceará, com vistas a analisar o nível de alfabetização financeira do meio rural, uma vez que estes possuem participação significativa na economia local e brasileira. O Município-alvo do exame destaca-se como o quinto com a maior população rural e mais elevado Valor Bruto de Produção dos estabelecimentos agropecuários da região do Maciço de Baturité. Com efeito, pretendeu-se alcançar este objetivo por meio da identificação dos perfis socioeconômico e demográfico da pessoa rural capistranense, da análise do perfil financeiro e da mensuração do nível de alfabetização financeira. A coleta de dados se deu por meio de demanda direta de campo, com a aplicação de 175 questionários no ambiente sob análise. Como métodos, recorreu-se à análise de *clusters* e à análise discriminante, com a hipótese, constante na literatura internacional, de que o cidadão residente no meio rural possui baixa propensão a integrar o grupo com alto nível de alfabetização financeira. Os resultados demonstraram que os pesquisados guardam baixo nível de alfabetização financeira, partindo da formação de três grupos homogêneos na análise de agrupamentos (baixo, médio e alto nível de alfabetização financeira), sendo confirmados pela análise discriminante. Demais disso, a hipótese foi confirmada, constatando-se que a população rural pesquisada desfruta de baixo nível de alfabetização financeira, em relação às suas atitudes, comportamentos e conhecimentos financeiros. Tais resultados tornam-se relevantes para o desenvolvimento de estratégias ou ações focalizadas para o meio rural e suas especificidades, porquanto a alfabetização financeira vai além do fato de impactar na saúde financeira dos que a detêm, mas, também colabora, direta e indiretamente, no desenvolvimento do meio em que vivem.

Palavras-chave: alfabetização financeira; desenvolvimento; meio rural; análise de *clusters*; análise discriminante.

ABSTRACT

The recognition of financial literacy as an essential skill for individuals is increasing increasingly in the global financial scenario, becoming a long-term political priority. Considering the increasing complexity of daily financial transactions in the face of increasingly challenging macroeconomic scenarios, the evidence of financial illiteracy not only raises important issues for politics, but also has implications for the financial behavior of individuals living in rural emerging economies, as they are easy targets of information asymmetry. This study has as research locus the rural area of the municipality of Capistrano, in order to analyze the level of financial literacy of the rural environment, since these have significant participation in the local and Brazilian economy. This municipality stands out as the fifth with the largest rural population and the highest Gross Production Value of agricultural establishments in the Massif region of Baturité. Thus, this objective was sought by identifying the socioeconomic and demographic profiles of rural individuals; the analysis of the financial profile and, finally, the measurement of the level of financial literacy. Data collection occurred through direct field research with the application of 175 questionnaires in the municipality under analysis. Cluster analysis and discriminant analysis were applied, with the hypothesis, contained in the international literature, that individuals living in rural areas have a low propensity to integrate the group with a high level of financial literacy. The results showed that the researched have a low level of financial literacy, starting from the formation of three homogeneous groups in the analysis of clusters (low, medium and high level of financial literacy), being confirmed by discriminant analysis. In addition, the hypothesis was confirmed, verifying that the rural population surveyed has a low level of financial literacy, in relation to their attitudes, behaviors and financial knowledge. These results become relevant for the development of strategies or actions focused on the rural environment and their specificities, since financial literacy goes beyond the fact of impacting on the financial health of those who hold it, but also collaborates directly and indirectly in the development of the environment in which they live.

Keywords: financial literacy; development; rural environment; cluster analysis; discriminant analysis.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Dimensões da alfabetização financeira	22
Figura 2 – Mapa da região Maciço de Baturité	33
Figura 3 – Modelo proposto e sua respectiva hipótese	40
Figura 4 – Esquemas de aglomeração	42
Figura 5 – Tipos de análise discriminante	43
Figura 6 – Teste de igualdade de médias entre os grupos	66
Figura 7 – Teste Box's M	67
Figura 8 – Autovalores	68
Figura 9 – Significância das equações estimadas	68
Figura 10 – Coeficientes de funções discriminantes canônicas padronizadas	69
Figura 11 – Matriz de estrutura	69
Figura 12 – Resultados de classificação dos <i>clusters</i>	70

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais conceitos e dimensões referentes a alfabetização financeira	24
Quadro 2 – Média de acertos para mensurar a alfabetização financeira	25
Quadro 3 – Principais ferramentas desenvolvidas para a mensuração do nível de alfabetização financeira	26
Quadro 4 – Distribuição da população pesquisada e amostra	35
Quadro 5 – Nomenclaturas atinentes às variáveis dos construtos	37
Quadro 6 – Parâmetros para codificação das variáveis	38
Quadro 7 – Síntese do instrumento de coleta de dados	38
Quadro 8 – Síntese das técnicas de análise dos dados e suas respectivas finalidades	45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Distribuição do Valor Bruto de Produção Agropecuária e população rural	34
Tabela 2	– Distribuição da amostra por estratos – bairros	46
Tabela 3	– Perfil dos respondentes por meio das variáveis socioeconômicas e demográficas	47
Tabela 4	– Descrição do perfil financeiro, por meio das variáveis empréstimos e origem do conhecimento financeiro	50
Tabela 5	– Análise descritiva do construto atitude financeira	51
Tabela 6	– Análise descritiva do construto comportamento financeiro	53
Tabela 7	– Frequência e percentual válido na escala do construto conhecimento financeiro	56
Tabela 8	– Estatística descritiva dos construtos e a estatística F para cada variável, conforme a distribuição dos <i>clusters</i>	59
Tabela 9	– Perfis dos <i>clusters</i> – BN, MN e AN de alfabetização financeira	61
Tabela 10	– Análise descritiva do construto conhecimento financeiro	63
Tabela 11	– Mensuração total da AF	65
Tabela 12	– Resultados do teste de Kolmogorov-Smirnov	67

LISTA DE APÊNDICES

Apêndice A – Instrumento para coleta de dados	82
Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	85
Apêndice C – Percentual válido na escala do construto atitude financeira	86
Apêndice D – Percentual válido na escala do construto comportamento financeiro	87
Apêndice E – Gráfico de funções discriminantes canônicas	88

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	Objetivos	17
<i>1.1.1</i>	<i>Objetivo Geral</i>	17
<i>1.1.2</i>	<i>Objetivos específicos</i>	17
1.2	Estrutura do estudo	17
2	REVISÃO DE LITERATURA	19
2.1	Educação no Meio Rural	19
2.2	Alfabetização Financeira	20
<i>2.2.1</i>	<i>Ferramentas de análise da alfabetização financeira</i>	25
<i>2.2.2</i>	<i>Variáveis socioeconômicas e demográficas e a alfabetização financeira</i>	27
2.3	O analfabetismo financeiro e a ruralidade	29
3	METODOLOGIA	32
3.1	Delineamento do estudo	32
3.2	Área de estudo	32
3.3	Natureza e fonte dos dados	34
3.4	Aspectos éticos da pesquisa	39
3.5	Método de análise	39
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	46
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	71
	REFERÊNCIAS	74

1 INTRODUÇÃO

O reconhecimento da alfabetização financeira como habilidade essencial para as pessoas aumenta cada vez mais na realidade financeira mundial, tornando-se prioridade política em longo prazo. Destarte, governos de todo o mundo mostram-se mais interessados em implementar abordagens eficazes para aperfeiçoar o nível de alfabetização financeira da população, por meio da criação de estratégias nacionais para a educação financeira, com o objetivo de ofertar oportunidades de aprendizado nos distintos níveis educacionais (ATKINSON; MESSY, 2012).

A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE identificou, em maio de 2020, cerca de 70 países e economias em todo o mundo trabalhando em projetos que adotaram a implementação de estratégias nacionais de EF. O Brasil faz parte desta lista desde 2010, quando instituiu a Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), por meio do Decreto nº 7.397/ 2010, renovada no ano de 2020, pelo Decreto nº 10.393/ 2020, sendo um dos países do G20 que adotou esta iniciativa como política de Estado de caráter permanente.

Mesmo, porém, com a aplicação de esforços à demanda de aprimoramento, a alfabetização financeira ainda se mostra incipiente. Estudiosos apontam que grande parte da população ainda sofre de analfabetismo financeiro, evidenciando a urgência de medidas para sanar tal problema, como meio de facilitar o crescimento econômico em qualquer economia mundial (AGGARWAL; GUPTA; SINGH, 2014; AKOTO; APPIAH; TURKSON, 2017; FLORÊNCIO; SANTOS; ESCOBAR; PERONE, 2020; OCDE, 2020; POTRICH, 2016; PONTARA, 2019). Segundo Martins (2021), em dados disponibilizados pelo Banco Mundial, apenas 3,64% da população brasileira economiza pensando na aposentadoria. Este configura um dos dados mais baixos do mundo, considerando que a média é 10,6% (América Latina); 20,85% e 15,93% (México e África do Sul, respectivamente).

Outros dados recentemente disponibilizados pelo Serasa (2021, 2022), demonstraram que o Brasil possuía 63,97 milhões de inadimplentes em dezembro de 2021, aumentando para 65,17 milhões em fevereiro de 2022. Tal preocupação, tanto de países desenvolvidos quanto dos emergentes, justifica-se, principalmente, pela exigência do conhecimento financeiro para enfrentar as dificuldades decorrentes da dinâmica atual das relações econômicas e financeiras, e pelo reconhecimento de que o analfabetismo financeiro é um dos principais fatores que contribui para decisões irrefletidas.

De tal modo, para embasamento da questão de pesquisa e definição do problema,

formulam-se as seguintes premissas: 1. O analfabetismo financeiro ainda é evidente em grande parte da população mundial, segundo apontam estudos, sendo por demais necessários o planejamento e a implementação de estratégias resolutivas (OCDE, 2020; POTRICH, 2016); 2. Governos de países emergentes mostram-se preocupados com o nível de alfabetização financeira de seus habitantes, pois avaliam que tal fator está diretamente relacionado a decisões financeiras ruins, com repercussões negativas na qualidade de vida e na economia global (OCDE; 2020); 3. O analfabetismo financeiro reflete diretamente no meio rural, e é passível de resultar em transbordamento negativo para a economia brasileira (PONTARA, 2019); e 4. Carência de estudos orientados para o meio rural no âmbito da alfabetização financeira. São incipientes estudos nacionais e internacionais nesta área (em particular, para o campo), tanto no contexto de economias emergentes quanto para as desenvolvidas, sendo a maioria caracterizada por discutir a relevância da educação financeira ou orientados para o público estudantil.

Destarte, optou-se como *locus* de pesquisa pela zona rural do Município de Capistrano, situado no território rural Maciço de Baturité, interior do Ceará, destacando-se como um dos municípios que possui predominância rural, sendo, ainda, um dos cinco com maior PIB agropecuário. Em ultrapasse a esses fatos, destaca-se a seguinte indagação: qual o nível de alfabetização financeira rural do Município de Capistrano, que compõe o território cearense da microrregião do Maciço de Baturité?

Considerando a crescente complexidade de transações financeiras diárias, a evidência do analfabetismo financeiro, não apenas, suscita aspectos relevantes para a política, mas, também, guarda implicações no comportamento financeiro da pessoa, principalmente de residentes das zonas rurais de economias emergentes, pois são alvos fáceis da assimetria e da ausência de informações (AKOTO; APPIAH; TURKSON, 2017).

Segundo Agarwalla, Barua, Jacob e Varma (2012) e Potrich (2016), dadas as diferenças diversas da alfabetização financeira, no contexto de aspectos socioeconômicos e demográficos, é relevante concentrar-se nos grupos tidos como mais vulneráveis, assim como aqueles que residem em regiões rurais, para aplicação de estudos. Portanto, compreender o perfil socioeconômico e financeiro dessas pessoas, vai, decerto, auxiliar aos formuladores de políticas públicas e estratégias a concentrarem-se de maneira mais direta, evitando, assim, única solução que, efetivamente, não chegaria a todos.

Destarte, estudo agora relatado-sustentado parte da multidisciplinaridade, como estratégia e proposta para compreensão de uma nova concepção – alfabetização financeira rural – para analisar e compreender o comportamento financeiro, as atitudes financeiras e o

conhecimento financeiro do cidadão do campo que, há bastante tempo, já não é apenas um sujeito que vive em uma pequena propriedade rural, mas, isto sim, um ser humano com potencial empreendedor que trabalha, gera riqueza e emprego para a sua família e para a sociedade onde vive. Assim, este experimento, também, possui a intenção de contribuir com a literatura, tornando-se um conjunto de argumentos para fundamentar futuros estudos, com o propósito de explicar os níveis de alfabetização financeira nos demais espaços rurais. Com o escopo de responder aos questionamentos gerados, estabeleceram-se os objetivos que vêm à continuidade.

1.1 Objetivos

Esta subseção enuncia os objetivos propostos para o desenvolvimento deste estudo, com o intuito de responder à questão de pesquisa traçada.

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar o nível de alfabetização financeira de pessoas que habitam na zona rural do Município de Capistrano-Ceará, que compõe a microrregião do Maciço de Baturité.

1.1.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar os perfis socioeconômico e demográfico do sujeito da zona rural do município de Capistrano.
- b) Analisar o perfil financeiro da pessoa rural do referido Município.
- c) Mensurar o nível de alfabetização financeira na Unidade Federativa analisada.

1.2 Estrutura do estudo

Com efeito, a investigação ora sob relato está assim estruturada: introdução, com visão geral do tema ensaiado, o problema de pesquisa, os objetivos e a justificativa. Em seguida, tem-se a revisão de literatura, a qual oferece fundamentação para o estudo. Esse capítulo está dividido em três módulos: educação no meio rural; alfabetização financeira, composto pelos subtópicos: as ferramentas de análise da alfabetização financeira e a relação com as variáveis socioeconômicas e demográficas; e o analfabetismo financeiro e a

ruralidade. Seguidamente, está expressa a metodologia, baseando-se nos trabalhos de Potrich (2016), Potrich, Vieira e Kirch (2016) e OCDE (2013). Logo após, encontram-se os resultados e discussão. Por derradeiro, como a denominação sugere, são expostas as considerações finais mais relevantes acerca do estudo realizado, bem como as limitações e sugestões para pesquisas futuras.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo, indicam-se as teorias que fundamentam o estudo, o qual está dividido em três blocos. No primeiro, procede-se a uma breve discussão introdutória sobre a educação em âmbito rural. Na sequência, é discutido o tema central da pesquisa, a alfabetização financeira, indicando seus principais conceitos e instrumentos para a mensuração, elucidando, ainda, a relação das variáveis socioeconômicas e demográficas e a alfabetização financeira. Como remate, é procedido a um lável exame contextual acerca das consequências do transbordamento do analfabetismo financeiro para o meio rural.

2.1 Educação no meio rural

Na perspectiva de Pereira e Castro (2021), para modernizar o Brasil e torná-lo um país de economia pujante, industrializado e influente na contextura internacional, são necessários alguns pilares, tais como agricultura eficiente, indústria nacional robusta, boa infraestrutura e educação. Ainda segundo os autores, dentre os prerequisites para o desenvolvimento, o Brasil exibiu menor progresso, à extensão do século XX, foi no quesito educação (REIS; CAMPOS, 2022).

Existe um fosso entre o meio urbano e o meio rural cada vez mais iminente ao contexto brasileiro. Apesar da “Revolução Verde”, vivenciada no campo nos decênios de 1960 e 1970, o meio rural ainda exprime os piores indicadores socioeducacionais, principalmente, nas localidades à margem do agronegócio brasileiro, que vivem de atividades menos capitalizadas, aprofundando-se no círculo vicioso da pobreza. O acesso à educação de qualidade ainda não é uniforme no Território brasileiro, pois, ainda exprime diferenças significativas entre as regiões, estados e municípios. Apesar da implementação de políticas públicas, nos últimos 20 anos, direcionadas para programas que condicionam a frequência escolar à transferência de renda, a condição escolar rural ainda é instável relativamente à educação urbana (PEREIRA; CASTRO, 2021; REIS; CAMPOS, 2022; FERRARO, 2012).

Nesi (2021) corrobora esse pensamento, assinalando que, embora a educação esteja sempre em constante evolução no plano nacional, a desigualdade é evidente entre as pessoas e seus estratos. De efeito, a necessidade de pensar a escola para o meio rural é um fator relevante, pois há diferenças regionais e locais passíveis de impossibilitar a implementação do sistema educacional de maneira igualitária (FERRARO, 2012).

De acordo com Pereira e Castro (2021), a estruturação do serviço educacional no

meio rural teve início no fim do século XIX. O desenvolvimento desse modo de adestramento no campo decorreu da necessidade de mão de obra mais especializada proveniente das atividades agropecuárias. Nestas circunstâncias, os “detentores do poder” no meio rural aceitaram a inserção de instituições de ensino em seus domínios, no entanto, quando comparada ao meio urbano, foi tardia e descontínua, à extensão temporal e no território (PEREIRA; CASTRO, 2021; REIS; CAMPOS, 2022).

A realidade da pessoa campesina atrela-se à educação e ao trabalho para auxiliar a família. Daí a constatação de a alfabetização financeira ao meio rural assumir o papel de valorização do processo de trabalho como princípio educativo. De tal jeito, não cabe apenas o reconhecimento do trabalho braçal, mas, também, dos trabalhos intelectual e financeiro que serão aplicados nos diversos contextos do meio rural (NESI, 2021).

Nesi (2021) acentua, ainda, que não há uma fórmula mágica para aumentar a alfabetização financeira no meio rural, corroborando a literatura, que defende a análise da realidade financeira do meio estudado, sendo a mensuração do nível de alfabetização financeira um dos meios mais utilizados, pois enseja a identificação de perfis de conhecimento, atitudes e comportamentos financeiros, além de outros aspectos, capazes de assegurar estratégias viáveis e específicas para a realidade rural, sendo pensadas, inclusive, como um meio de estímulo à permanência e sucessão no meio rural (POTRICH; VIEIRA; KIRCH, 2016), dentre outros.

2.2 Alfabetização financeira

A maioria dos estudos que abordam esta seara de exame ressalta o uso ambíguo da alfabetização financeira, sendo corroborado por Huston (2010), quando assinala que expressões “alfabetização financeira” e “educação financeira” são utilizadas como sinônimas. De tal modo, uma das problemáticas, justificada pela falta de uma medida padronizada para a mensuração do nível de alfabetização financeira, é a confusão no entendimento sobre a diferenciação, uma vez que a alfabetização financeira vai além da ideia básica de educação financeira (HUSTON, 2010). Segundo a OCDE (2013), a alfabetização financeira é uma combinação de consciência, conhecimento, habilidade, atitude e comportamento, necessários para que as decisões financeiras sejam tomadas e alcancem o bem-estar financeiro individual (POTRICH, 2014). Sua complexidade decorre da relação com variáveis distintas, que englobam, inclusive, os aspectos socioeconômicos e demográficos da pessoa, sendo insuficiente analisar apenas o conhecimento financeiro, como comumente abordado no

âmbito da educação financeira, uma vez que se reporta a um fenômeno multifacetado e determinado por muitos fatores distintos.

Robb, Barbiarz e Woodyard (2012) divisam uma distinção entre as dicções citadas, afirmando que a alfabetização financeira implica a capacidade de compreender a informação financeira e tomar decisões assertivas utilizando esta informação, enquanto a educação financeira é a mera recordação dos fatos (conhecimento financeiro). Ainda de acordo com os autores, a educação financeira é apenas o conhecimento, ao passo que a alfabetização financeira abrange, além disso, o comportamento e a atitude financeira. A educação financeira perpassa o processo pelo qual as pessoas melhoram sua compreensão relativamente a produtos e serviços financeiros, enquanto a alfabetização financeira, de modo mais complexo, se refere à capacidade de usar este conhecimento e as habilidades adquiridas para gerir, assertivamente, os recursos, proporcionando o bem-estar financeiro (HUNG; PARKER; YOONG, 2009).

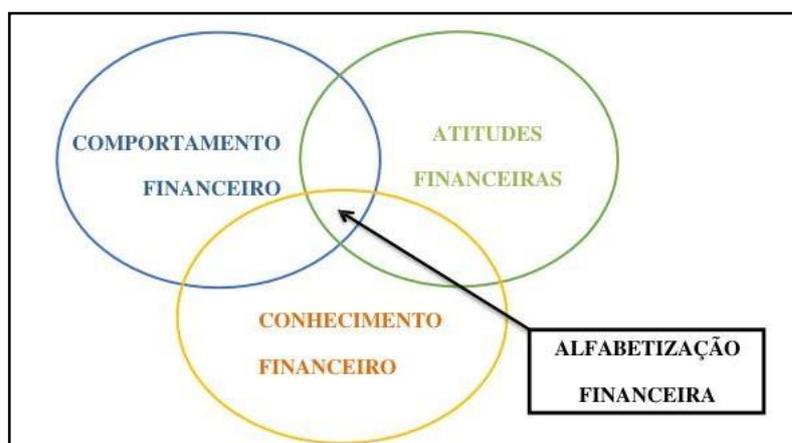
Segundo Huston (2010), a alfabetização financeira possui duas dimensões, a primeira das quais é o entendimento, que aborda o conhecimento financeiro pessoal (ou a educação financeira) e a outra é sua utilização, que implica a aplicação na gestão de finanças pessoais. Jobin e Losekann (2015) argumentam que a alfabetização financeira é o meio de orientar o cidadão na tomada de uma decisão mais assertiva e eficiente no contexto monetário da sua vida. Destarte, o exercício da cidadania acontece na maneira como a pessoa sabe lidar com a gestão de sua renda, suas despesas, empréstimos, poupança e investimentos. Silva, Castro e Bernardes (2018) comentam que a modalidade pela qual as pessoas se utilizam do conhecimento adequado de como usar, aplicar, controlar e administrar seus recursos perfaz o conceito de alfabetização financeira, considerando que elas sabem aproveitar os benefícios e oportunidades de que o mercado dispõe.

Remund (2010), ao revisar 100 fontes de pesquisas, ressalta que as definições de alfabetização financeira se encaixam em cinco categorias: 1. Conhecimento de conceitos financeiros; 2. Habilidade de comunicar-se por meio destes conceitos; 3. Aptidão em administrar finanças pessoais; 4. Habilidades em tomar decisões financeiras apropriadas; e 5. Planejamento de maneira efetiva para necessidades futuras. Baseando-se nestes preceitos, o autor chega à seguinte definição: *alfabetização financeira é a mensuração do grau em que o indivíduo entende os conceitos financeiros, possui habilidades e confiança para administrar suas finanças, por meio de decisões de longo e curto prazo, em meio às mudanças de condições econômicas.*

Uma definição, entretanto, que, reconhecidamente, aborda a ideia de alfabetização

financeira é a da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), em que é cotada como uma combinação de habilidade, consciência, conhecimento, atitude e comportamento necessários para tomar decisões sólidas e alcançar o bem-estar financeiro individual (OECD, 2013). Destarte, a OCDE classifica a alfabetização financeira em três dimensões - o conhecimento financeiro, as atitudes financeiras e o comportamento financeiro. Estas são mostradas na Figura 1.

Figura 1 – Dimensões da alfabetização financeira



Fonte: LOPES; ANDRADE (2019, p. 4).

Segundo Potrich (2014), o conhecimento financeiro refere-se ao capital humano adquirido à extensão do ciclo de vida, por meio do aprendizado sobre assuntos que implicam a capacidade para gestão de receitas, despesas e poupança de maneira efetiva e eficaz. A dimensão do conhecimento foi proposta por Grable e Joo (2006) como um elemento que inclui a satisfação financeira, o comportamento financeiro e as atitudes financeiras, mediado pelas interações nas transmissões e no recebimento de informações em grupo (POTRICH, 2014; DANES; HABERMAN, 2007). O conhecimento financeiro é fundamental para definir se alguém é alfabetizado financeiramente, englobando pontos relacionados a conceitos como juros simples e compostos, risco e retorno e inflação (ATKINSON; MESSY, 2012; POTRICH, 2014). Possuir conhecimento ou ser educado financeiramente, contudo, não capacita para a tomada de decisão eficaz dos recursos monetários, visto que existe a influência do conhecimento sobre a atitude financeira (XIAO; TANG; SERIDO; SHIM, 2011).

No que se refere à dimensão do comportamento financeiro, a OCDE (2013) o classifica como um elemento essencial da alfabetização financeira, pois os resultados positivos de ser financeiramente alfabetizado estão intrinsecamente interligados a este meio, tais como planejamento das despesas e a formulação da segurança financeira. A realização destes tipos

de ações provém de tomadas de decisões assertivas, sendo que somente o conhecimento financeiro se manifesta insuficiente para desenvolver tais mudanças no comportamento (FLORÊNCIO; SANTOS; ESCOBAR; PERONE, 2020). Segundo Potrich (2014), estudos da área determinam o comportamento financeiro como um fator determinante da alfabetização financeira. Klapper, Lusardi e Panos (2013), em seus estudos, chegam aos resultados de que o comportamento financeiro é significativamente relacionado à alfabetização financeira, pois está positivamente interligado com maior participação nos mercados financeiros formais, e negativamente com o uso de fontes informais de empréstimos (POTRICH, 2014).

As atitudes financeiras são constituídas por meio de crenças econômicas e não econômicas, adotadas por um tomador de decisão sobre o resultado de um determinado comportamento, sendo, portanto, peça-chave no processo de tomada de decisão (POTRICH, 2014). A atitude é definida como uma combinação de conceitos, informações e emoções sobre a aprendizagem que resulta em uma predisposição a reagir positivamente (SHOCKEY, 2002). A OCDE, também, considera a atitude como um elemento essencial para o entedimento da alfabetização financeira (ATKINSON; MESSY, 2012). As atitudes financeiras que decorrem diretamente do uso do dinheiro constituem-se pelas experiências econômicas de cada um (FAZIO; EISER; SHOOK, 2004).

Destarte, percebe-se que a alfabetização financeira possui papel fundamental na tomada de decisão responsável, sendo ainda necessária para fazer escolhas bem embasadas em informações relacionadas ao conhecimento financeiro, ao comportamento financeiro e às atitudes financeiras (VITT *et al.*, 2000; XIAO; TANG; SERIDO; SHIM, 2011). Portanto, ser alfabetizado financeiramente garante decisões assertivas ante o uso do dinheiro e situações econômicas cotidianas (HUSTON, 2010; OCDE, 2016). No Quadro 1, está o compilado de alguns dos principais conceitos e suas respectivas dimensões relativos à matéria alfabetização financeira.

Quadro 1 – Principais conceitos e dimensões referentes a alfabetização financeira

CONCEITOS DE ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA	DIMENSÕES	AUTORES
Combinação de consciência, conhecimento, habilidade, atitude e comportamento necessários para tomar decisões financeiras sólidas e, finalmente, alcançar o bem-estar financeiro individual.	Conhecimento Financeiro, Comportamento Financeiro, Atitude Financeira.	OCDE (2013); ATKINSON e MESSY (2012).
Mensurada por meio de um conjunto de perguntas que medem conceitos financeiros básicos, tais como capitalização de juros, inflação e diversificação de risco.	Conhecimento Financeiro	LUSARDI e MITCHELL (2011, 2013).
Capacidade de tomar decisões simples sobre escolhas financeiras no cotidiano.	Decisões no cotidiano	LUSARDI e TUFANO (2009).
O conhecimento financeiro e a aplicação deste mesmo construto, com autoconfiança na tomada de decisões financeiras.	Conhecimento financeiro e utilização do conhecimento.	HUSTON (2010).
Decisões financeiras por meio de informações.	Decisões financeiras	REMUND (2010).
Competência crítica no século 21 para os indivíduos. Segue orientação da OECD quanto às dimensões que a mensuram.	Conhecimento financeiro, comportamento financeiro, atitude financeira.	MESSY e MONTICONE (2016).
A influência do conhecimento financeiro sobre o comportamento é mediada pelas atitudes financeiras do estudante. Vai além da ideia básica da educação financeira.	Conhecimento, comportamento e atitudes.	NORVILITIS e MACLEAN (2010); XIAO; TANG; SERIDO; SHIM (2011).
Uso do conhecimento e das habilidades adquiridas para uma melhor gestão.	Conhecimento e habilidades financeiras.	JUMP\$TART COALITION (2007); HUNG, PARKER E YOONG (2009).
O capital humano, medido por meio da educação ou da experiência formal.	Educação financeira	CROOK (2002).
Abrange as experiências financeiras dos indivíduos.	Experiências financeiras	MOORE (2013).
Capacidade de avaliar as opções financeiras e fazer julgamentos informados.	Avaliação e julgamento.	MANDELL (2007).
Fundamental para a tomada de decisão financeira e para a independência financeira, medida com questões sobre juros e amortização de dívidas.	Conhecimento financeiro	DISNEY; GATHERGOOD e WEBER (2015).
Entendimento e conhecimento de conceitos financeiros.	Entendimento e conhecimento.	HOGARTH e HILGERT (2003).

Fonte: adaptado de POTRICH (2014, 2016).

Nota-se que, em sua maioria, os principais autores que desenvolvem estudos sobre a alfabetização financeira abordam apenas a dimensão do conhecimento financeiro, ou seja, a percebem como construto único, sendo este a educação financeira. A definição é mais abrangente, e é adotada por muitos pesquisadores da área, sendo a principal aquela criada pela OCDE, que situa a medida da alfabetização financeira por meio do conhecimento

financeiro, comportamento financeiro e atitudes financeiras.

2.2.1 Ferramentas de análise da alfabetização financeira

Segundo Nascimento, Macedo, Siqueira e Bernardes (2016), os primeiros estudos sobre alfabetização financeira utilizavam técnicas de mensuração por meio da porcentagem média de acertos em testes específicos (DANES; HIRA, 1987). As observações adquiridas eram reunidas em três grupos, consoante expresso no Quadro 2.

Quadro 2 – Média de acertos para mensurar a alfabetização financeira

MENSURAÇÃO ALFABETIZAÇÃO FINANCEIRA	
Alto nível de conhecimento	Rendimento acima de 80%
Médio nível de conhecimento	Rendimento entre 60% e 79%
Baixo nível de conhecimento	Rendimento abaixo de 60%

Fonte: elaboração própria (2022).

Já nos anos de 1990, os estudos começaram a adotar metodologias mais robustas para medir a alfabetização financeira (NASCIMENTO; MACEDO; SIQUEIRA; BERNARDES, 2016). Segundo Potrich, Vieira e Kirch (2016), não há uma maneira usual para mensurar a alfabetização financeira. Tal não quer dizer, contudo, que não há consistência na maneira como esta foi medida na literatura, visto que existem questões que aparecem regularmente nas pesquisas, porém, não são utilizadas de modo padronizado.

Ainda que seja importante analisar como as pessoas são financeiramente alfabetizadas, na prática, existe a dificuldade de explorar a maneira como as pessoas processam as informações financeiras e tomam suas decisões baseadas neste conhecimento, considerando que a alfabetização financeira abrange uma série de conceitos, incluindo o próprio conhecimento financeiro e a consciência, as habilidades e a capacidade financeira. Desta maneira, mensurar o nível de alfabetização financeira é algo complexo (LUSARDI; MITCHELL, 2011).

Segundo a OCDE (2013), a adequada mensuração da alfabetização deve basear-se em uma gama de conhecimentos e habilidades associadas com o desenvolvimento da capacidade de lidar com exigências financeiras cotidianas no âmbito da sociedade contemporânea. Configura-se, portanto, de relevo determinar não apenas se a pessoa tem a informação, mas, também, se ela sabe aplicar de maneira adequada (HUSTON, 2010).

A falta de uma medida padronizada e consistente de alfabetização financeira, no

entanto, não impediu o surgimento de um número significativo de literatura, em sua maioria, internacional, que analisa a relação entre a alfabetização financeira e os aspectos relacionados (POTRICH, 2014). Neste âmbito, no Quadro 3, destacam-se as principais ferramentas desenvolvidas que possuem o objetivo de mensurar o nível de alfabetização financeira.

Quadro 3 – Principais ferramentas desenvolvidas para a mensuração do nível de alfabetização financeira

(continua)

FERRAMENTAS	ASPECTOS PARA MENSURAÇÃO
<i>Financial Literacy Survey</i> é promovida pela <i>National Foundation for Credit Counseling</i> (NFCC) e pela <i>The Network Branded Prepaid Card Association</i> (NBPCA). Aplicada nos Estados Unidos.	25 questões que abordam aspectos do orçamento, gastos e poupança, do pagamento de contas, dos cartões de crédito e débito pré-pago, do conhecimento de finanças pessoais e dos problemas financeiros, além de aspectos socioeconômicos.
<i>Financial Industry Regulatory Authority</i> (FINRA) <i>Investor Education Foundation</i> presidiu um estudo denominado <i>National Financial Capability Study</i> (NFCS), o primeiro de seu tipo a ser realizado nos Estados Unidos.	130 perguntas divididas em cinco seções. A seção socioeconômica e demográfica contém perguntas que avaliam a idade, o sexo, a renda, o estado civil, a escolaridade, a condição de minoria, as condições de vida, a situação de emprego e os dependentes. As demais seções da pesquisa centram-se em quatro componentes da capacidade financeira: o pagamento de despesas, o planejamento financeiro realizado com antecedência, a gestão de produtos financeiros, a tomada de decisões e o conhecimento financeiro.
<i>American Life Panel</i> , promovida pela <i>RAND Corporation</i> . Aplicada nos Estados Unidos.	Levantamentos com mais de 6.000 americanos mensalmente sobre diversos temas da vida cotidiana, e dentre eles, a alfabetização financeira.
<i>Organization for Economic Co-operation and Development</i> (OECD), por meio da <i>International Network on Financial Education</i> (INFE). Aplicada em diversos países.	Conhecimento financeiro: 8 perguntas visando à compreensão de cálculos de juros, a relação entre inflação e retorno, a inflação e os preços, o risco e o retorno, bem como o papel da diversificação na redução do risco. Comportamento financeiro: 8 questões sobre o acesso a produtos financeiros, as despesas, o comportamento relacionado com o pagamento antecipado de faturas, o planejamento e o monitoramento do orçamento familiar, os hábitos de poupança e as propensões aos empréstimos. Atitude financeira: três questões que relacionam a extensão da crença no planejamento, a propensão a poupar e a propensão a consumir.
Annamaria Lusardi e Olivia Mitchell (2011).	Taxa de juros, inflação e diversificação de risco.
FL-ABK (<i>financial literacy - attitude, behavior and knowledge</i>) – Shockey (2002).	Atitudes financeiras, comportamentos financeiros e conhecimento sobre gastos, dívida, gerenciamento do dinheiro, poupança e investimento.
<i>Financial Fitness Quis</i> – O’Neill e Xiao (2012).	Orçamento, gasto e poupança.
Pesquisa de Chen e Volpe (1998).	Poupança, empréstimos, seguros e investimentos.
Pesquisa de Matta (2007) no Brasil sobre informação financeira pessoal.	Gestão financeira, crédito pessoal, consumo e investimento e poupança.

(conclusão)

FERRAMENTAS	ASPECTOS PARA MENSURAÇÃO
Modelo de Potrich (2014) no Brasil.	Desenvolvimento de modelo que integra as três dimensões propostas pela OCDE (atitude financeira, comportamento financeiro e conhecimento financeiro).
Potrich, Vieira e Kirch (2016) no Brasil.	Termômetro de Alfabetização Financeira – classificar os indivíduos com alto ou baixo nível de alfabetização financeira, utilizando três questões do tipo <i>Likert</i> de cinco pontos para medir a atitude financeira e cinco de comportamento financeiro, além de treze questões de múltipla escolha para mensurar o conhecimento financeiro.

Fonte: adaptado de Potrich (2014, 2016).

A falta de uma medida padronizada e de informações internacionais, juntamente com o pedido de uma medida pujante de alfabetização financeira, no plano nacional, impulsionou a OCDE e sua Rede Internacional de Educação Financeira a colaborar com o desenvolvimento de uma ferramenta suscetível de ser utilizada para captar a alfabetização financeira em diversos países. Tal pesquisa é desenvolvida com o objetivo de partilhar experiências e conhecimentos entre pesquisadores e em todo o mundo, em demanda da promoção do desenvolvimento dos trabalhos de análise e recomendações políticas (OCDE, 2013).

Ex-postis, as ferramentas também dimensionam, em sua maioria, o conhecimento financeiro, com foco em aspectos tais como as taxas de juros, a inflação, a diversificação de risco, empréstimo, consumo e gasto, e poupança (POTRICH, 2014). Os estudos mais recentes, todavia, consideram como parâmetro o modelo desenvolvido pela OCDE (2013), que abrange as dimensões do conhecimento financeiro, comportamento financeiro e atitude financeira.

Ademais, alguns aspectos da alfabetização financeira são utilizados para determinar o bom ou mal comportamento financeiro e, assim, determinar o baixo ou elevado grau de sucesso, como é proposto por Marcolin e Abraham (2006) e Potrich (2014, 2016). Esses autores sugerem modelos e componentes específicos da alfabetização financeira que, relacionados às características socioeconômicas e demográficas, obtêm influência na obtenção do sucesso financeiro.

2.2.2 Variáveis socioeconômicas e demográficas e a alfabetização financeira

O tema alfabetização financeira possui discussões recentes em âmbito acadêmico, ao ponto – exprima-se *en passant* – de não se haver logrado reduzir, por impossível, o quantitativo de aplicações do adjetivo **financeiro** durante o relatório ora levado a lume, pelo

que se pede escusa. De tal modo, diversos estudos foram desenvolvidos e realizados com o objetivo de compreender tal expressão e, assim, entender modalidades para mensurar o nível de alfabetização financeira de variados grupos (FLORIANO; FLORES; ZULIANE, 2020; NANZIRI; LEIBBRANDT, 2018). Alguns estudos revelam determinantes associados aos níveis de alfabetização financeira que, em sua maioria, estão relacionados a variáveis socioeconômicas e demográficas (NANZIRI; LEIBBRANDT, 2018).

Em relação à variável gênero, esta é apontada como fator de influência no grau de alfabetização financeira, sendo o público masculino o detentor de maior nível (FLORIANO; FLORES; ZULIANE, 2020; POTRICH; VIEIRA; PARABONI, 2013). Segundo os estudos de Lusardi e Mitchel (2011), as mulheres nos EUA são significativamente menos propensas a responder às perguntas corretamente, e mais inclinadas a dizer que não sabem. *In alia manu*, as mulheres avaliam seu nível de alfabetização financeira como conservador. Tal fato é assumido como verdade em quase todos os países pesquisados, tanto nos estados desenvolvidos, como nas nações de semelhante porte político em desenvolvimento (LUSARDI; MITCHEL, 2011).

As mulheres são tendentes a apegar-se menos ao mercado de trabalho, pois, geralmente, possuem suas carreiras interrompidas por causa da gravidez e, portanto, com menores recursos financeiros no decurso da vida. Desta maneira, justifica-se a importância de as mulheres serem alfabetizadas financeiramente, haja vista o fato de que estas tendem a viver mais do que os homens e, por isso, precisam organizar-se quanto à aposentadoria, porquanto mais propensas a gastar mais por sua maior expectativa de vida (BUCHER-KOENEN; LUSARDI; ALESSIE; VAN ROOIJ, 2014).

Reportando-se à variável idade, estudos relatam que a relação entre a idade e a alfabetização financeira está na tendência de ser maior entre os adultos no meio de seu ciclo de vida e, geralmente, menor entre os jovens e os idosos, mostrando-se em formato de U invertido (AGARWAL; DRISCOLL; GABAIX; LAIBSON, 2009; ATKINSON; MESSY, 2012). Segundo Lusardi e Mitchel (2011), os respondentes na faixa etária 25 a 65 anos, tendem a acertar 5% mais questões do que os respondentes não situados neste intervalo de idade. Os maiores níveis de alfabetização financeira, geralmente, se encontram em adultos de meia-idade (DELAVANDE; ROHWEDDER; WILLIS, 2008; FLORIANO; FLORES; ZULIANE, 2020). Em contraposição, Silva *et al.* (2017) constataram que o fator idade não influi significativamente na alfabetização financeira.

Alguns autores evidenciam a influência da variável estado civil, comprovando que os casados denotam maior nível de alfabetização financeira em relação aos solteiros (FLORIANO; FLORES; ZULIANI, 2020; AGARWALA; BARUA; JACOB;

VARMA, 2012). Consoante Lusardi e Mitchel (2011) constataram em seus estudos, o fato de a pessoa ser viúva é passível de influir positivamente em ele responder corretamente às indagações de alfabetização financeira (FLORIANO; FLORES; ZULIANI, 2020). Na perspectiva de Silva *et al.* (2017), porém, tais evidências não provam a influência da variável estado civil na alfabetização financeira, sendo necessárias mais investigações.

Outra variável associada a alfabetização financeira é a ocupação. O regime de trabalho é capaz de influenciar as atitudes e o comportamento financeiro, uma vez que os detentores de renda estável tendem a organizar sua vida financeira (POTRICH, 2016). Segundo Kim e Garman (2004), o analfabetismo financeiro está relacionado ao baixo desempenho no trabalho e à produtividade dos funcionários.

No que se refere ao nível de escolaridade, estudos testemunharam que os maiores níveis de alfabetização financeira são difundidos entre os habitantes de maior escolaridade e, portanto, maior acesso às informações financeiras (DELAVANDE; ROHWEDDER; WILLIS, 2008; SILVA *et al.*, 2017). Segundo Potrich (2016), a maioria das pessoas sem um diploma universitário não sabe a resposta ou responde incorretamente à pergunta de diversificação de risco. Neste mesmo panorama, acentua ainda que, os pais desempenham um papel importante ao influenciar o comportamento de seus filhos, corroborando estudos confirmatórios de que a maioria das pessoas se alfabetiza financeiramente com seus pais.

Quanto à variável renda, estudos confirmam a evidência de que aumentar o nível de renda, tanto própria, quanto familiar, influencia no aumento do nível de alfabetização financeira (POTRICH, 2016; ATKINSON; MESSY, 2012; SALLEH, 2015). Atkinson e Messy (2012) argumentam que baixos níveis de renda estão relacionados com menores níveis de alfabetização financeira, pois quem possui baixa renda, geralmente, encara dificuldades para acessar a educação. Considera-se, neste caso, também, o inverso: sujeitos com alto nível de alfabetização financeira, quando tomam melhores decisões financeiras, obtêm maior nível de renda.

Em se tratando da influência da variável possuir dependentes e a alfabetização financeira, Potrich (2016) assegura que as pessoas com dependentes tendem a ter maior preocupação com o orçamento, conseqüentemente, maior nível de alfabetização financeira, visando ao bem-estar familiar. Em contraposição, Mottola (2013) acentua que aqueles com dependentes são mais propensos a possuir baixos níveis de alfabetização financeira e envolverem-se em dívidas mais altas com cartões de crédito.

2.3 O analfabetismo financeiro e a ruralidade

A globalização e o desenvolvimento tecnológico provocaram a demanda de uma nova atitude da pessoa que, para se adaptar às novas circunstâncias, deveria adotar uma conduta mais ativa na gestão de suas finanças e capacitar-se. Não é novidade que o Brasil enfrenta dificuldades estruturais quando o assunto é educação. Ao se tratar de educação matemática, especificamente, conclui-se que se vive um tipo de analfabetismo, o qual contribui com uma das deficiências que mais gera consequências, tanto em curto quanto em comprido prazo: o financeiro, que afeta tanto crianças, quanto jovens e adultos (SOUZA, 2021).

Muitos brasileiros gradualmente, emergem dos estratos mais baixos, atingindo um patamar mais elevado de renda e passando a ter acesso a produtos e serviços financeiros. Sem conhecimento financeiro adequado, porém, os problemas persistem (REIS; CAMPOS, 2022). A principal dificuldade da pessoa é planejar adequadamente as suas ações de longo prazo e poupar por conta própria para a aposentadoria, não mais provida integralmente pelo Estado. Dessarte, também é necessária a reavaliação das decisões sobre a compra de sua casa e dos bens duráveis, bem como entender as novas modalidades de créditos e dominar a tecnologia disponível para a realização de transações financeiras básicas (SAVOIA; SAITO; SANTANA, 2007).

Governos procuraram, nos últimos anos, ampliar a oferta de crédito, para incentivar o consumo de bens e serviços e, assim, aumentar a produção. O consumo das famílias, no entanto, não consegue, sozinho, estimular os investimentos para gerar empregos e, conseqüentemente, provocar a elevação da renda. Para agravar esse quadro, a população, despreparada para dimensionar o volume de comprometimento do seu orçamento, avança com ímpeto ao crédito fácil e, endividada, vai por outros caminhos a fim de restaurar o seu equilíbrio. O crescimento desorientado do crédito produz a inadimplência. Desde então, os empréstimos são interrompidos e a economia reduz a sua atividade. Como consequência dessas ações, surge um círculo vicioso de expansão e retração do crescimento (SAVOIA; SAITO; SANTANA, 2007; REIS; CAMPOS, 2022).

De acordo com Pontara (2019), quando aplicado à realidade no meio rural, não é diferente, sendo vivenciado até de maneira intensificada, considerando a heterogeneidade entre os âmbitos rural e urbano, causando, vez por outra, influxos negativos para a local e, conseqüentemente, nacional. O advento de novas tecnologias, o êxodo rural, a diminuição significativa de mão de obra são consequências fluentes no meio rural. Em contraposição,

além do conhecimento financeiro, a adoção de comportamentos e atitudes financeiras positivas, em virtude da saúde financeira, viabiliza meios de permanência, gestão no meio rural e inclusão financeira (REIS; CAMPOS, 2022).

A educação no meio rural ainda é um fator em desenvolvimento na realidade brasileira, como abordado anteriormente, conseqüentemente, depara um panorama desafiador, considerando as especificidades, pois a geração que antecede possui um nível muito baixo de formação, e este pouco conhecimento é repassado entre pais e filhos, quando repassados, formando uma geração com pouco conhecimento especializado (PONTARA, 2019; REIS; CAMPOS, 2022).

Conforme leciona Pontara (2019), o analfabetismo financeiro está no meio rural, e decorre de intensas transformações que afetam diretamente no comportamento da pessoa do campo e, conseqüentemente, ocasionam um quadro econômico caótico, principalmente, naqueles que dependem de proventos deste meio. Com suposto nisso, depreende-se que identificar e analisar, *a priori*, qual o nível de alfabetização financeira no meio rural, resultará em medidas e estratégias assertivas no concerto da alfabetização financeira rural.

3 METODOLOGIA

Este capítulo indica os procedimentos metodológicos que foram aplicados, a fim de atingir os objetivos estabelecidos. Destarte, descrevem-se o delineamento e a área de estudo, a natureza e a fonte dos dados. Em adição, estão demarcadas as técnicas de análise dos indicadores.

3.1 Delineamento do estudo

Na revisão de literatura, sobraram definidos as *proxies* utilizadas e o público-alvo mensurado e analisado, com a OCDE (2013) recomendando tomar por base três dimensões: conhecimento financeiro, comportamento financeiro e atitude financeira. Este trabalho caracteriza-se como estudo de caso. Segundo Gil (2010), destaca-se como um estudo aprofundado, permitindo que o objeto examinado tenha sua unidade preservada, mesmo que se entrelace com o contexto em que está inserido; que sejam formuladas hipóteses e teorias; além de ensinar a explicação de variáveis, ainda que em situações complexas.

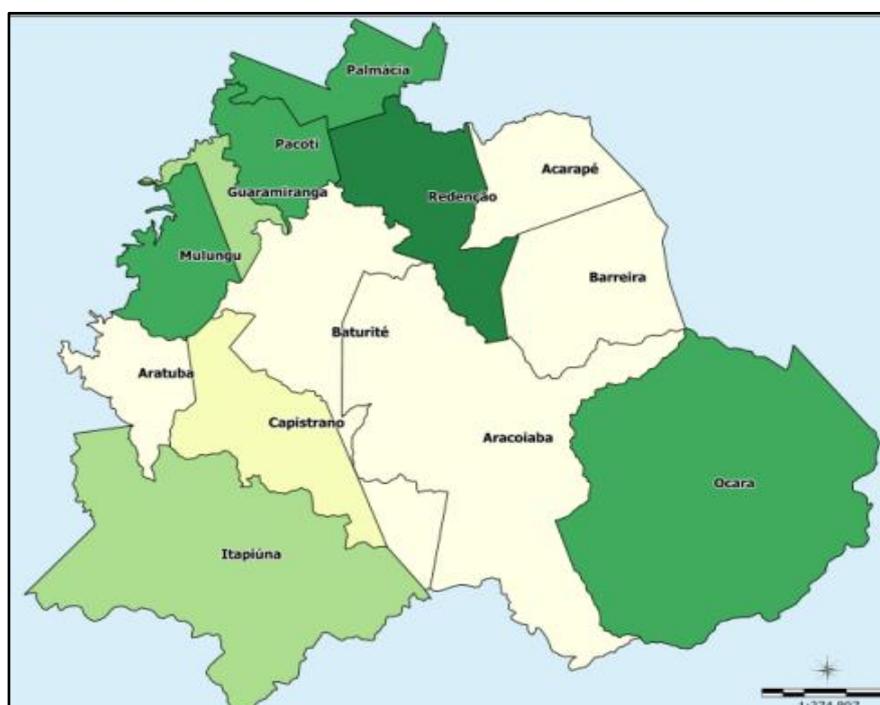
Com o propósito de cumprir os objetivos do ensaio, foi realizada uma pesquisa de caráter exploratório, a qual tem como premissa proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito e propício à formulação de testes de hipóteses (GIL, 2010). Como estratégia de pesquisa, adotou-se uma *survey*, a qual se assenta no interrogatório dos participantes, por meio de um questionário estruturado, destinando-se a provocar informações específicas dos entrevistados (MALHOTRA, 2011). Segundo Lakatos e Marconi (2010), este tipo de pesquisa demanda por informações diretamente com um grupo de pesquisas, especialmente em estudos exploratórios e descritivos.

A abordagem desta pesquisa conforma-se quantitativa, de sorte que é caracterizada como um meio de melhor compreender o comportamento e minimizar a heterogeneidade dos dados, conferindo maior confiabilidade aos resultados, em razão de uma estrutura predefinida (GIL, 2010). Assim, quantifica os dados para compreensão do problema de pesquisa, por meio de métodos estatísticos (MALHOTRA, 2011). O instrumento de coleta de dados adotado foi o questionário estruturado, considerando, ainda, que os construtos analisados neste estudo basearam-se nas pesquisas de Potrich (2014, 2015), Potrich, Vieira e Kirch (2016) e OCDE (2013).

3.2 Área de estudo

O texto dissertativo sob relação tem como área de estudo a zona rural do Município de Capistrano - Ceará. Este faz parte do território rural Maciço de Baturité, região situada no interior do Estado do Ceará, localizada a uma distância média de 100 km da capital, Fortaleza, com área total de 4.820 km², e compreende 13 municípios, os quais fazem parte da região semiárida: Redenção, Acarapé, Aracoiaba, Aratuba, Barreira, Baturité, Capistrano, Mulungu, Itapiúna, Ocara, Palmácia, Pacoti e Guaramiranga, somando uma população de, aproximadamente, 240 mil habitantes, segundo dados do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE, 2015). O território enfrenta as inúmeras dificuldades atribuídas pelo clima, pela situação de exclusão e pobreza de grande parte de sua população e incipiência das políticas públicas, que não conseguem atender às necessidades e exigências que lhes são impostas. Na Figura 2, está o mapa da região do Maciço de Baturité, com destaque para o Município de Capistrano.

Figura 2 – Mapa da região Maciço de Baturité



Fonte: IPECE (2015, p. 1).

Quanto à distribuição populacional da região, a maior incidência concentra-se na área rural (54,84%). O Município de Capistrano registra um contingente populacional de 17.063 habitantes, sendo predominantemente rural, com cerca de 64% (10.851 hab.), o que

reflete o caráter agrícola de ocupação, destacando-se, ainda, como o quinto município, com a maior população rural do território e maior Produto Interno Bruto Agropecuário (PIBa) da região Maciço de Baturité, possuindo um Valor Bruto de Produção dos estabelecimentos agropecuários (VBP_a) de 43.339 mil reais (IBGE, 2010; IBGE, 2020). A economia da unidade municipal examinada baseia-se no comércio, na agricultura (algodão, cana-de-açúcar, arroz, milho e feijão) e na pecuária (bovinos, suínos e avícola). A seguir é mostrada a representatividade do Município de Capistrano em VPB agropecuário e população rural na região Maciço de Baturité (vide Tabela 1).

Tabela 1 – Distribuição do Valor Bruto de Produção Agropecuária e população rural

MUNICÍPIO	VBP _a *	MUNICÍPIO	POPULAÇÃO RURAL**
Redenção	86.392	Ocara	16.407
Aratuba	63.344	Aracoiaba	11.660
Baturité	45.881	Barreira	11.447
Ocara	45.524	Redenção	11.281
Capistrano	43.339	Capistrano	10.851
Pacoti	39.266	Itapiúna	9.807
Mulungu	36.607	Baturité	8.880
Aracoiaba	36.302	Aratuba	7.760
Palmácia	34.424	Acarape	7.355
Itapiúna	28.269	Mulungu	7.287
Barreira	22.683	Palmácia	7.048
Guaramiranga	9.630	Pacoti	6.862
Acarape	8.200	Guaramiranga	1.670

Nota: *mil reais – IBGE (2020); **Censo Demográfico (2010).

Fonte: elaboração própria (2022).

3.3 Natureza e Fonte dos dados

Para desenvolvimento desta pesquisa optou-se, como *locus* de pesquisa, pelo Município de Capistrano, que se destaca em igual posição na classificação dos critérios Valor Bruto da Produção Agropecuária (VBP_a) e população rural, destacando-se em 5º lugar em ambos. Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA (BRASIL, 2022), o Valor Bruto de Produção (VBP) exprime a evolução do desempenho das lavouras e da pecuária no decorrer do ano, que corresponde ao faturamento bruto dentro dos estabelecimentos rurais.

Para composição do público-alvo, destacam-se, ainda, neste estudo, as economias rurais que se desenvolvem com atividades agrícolas e não agrícolas, perfazendo, assim, a ruralidade, sendo corroborado por Abramovay (2000), ao acentuar que o rural não é definido somente pela agricultura. Sendo assim, são considerados participantes desta pesquisa, não

somente, os agricultores, mas, também, as pessoas representativas das demais ocupações do meio rural, com idade acima de 18 anos.

A população rural pesquisada de Capistrano é de 10.851 habitantes, segundo dados do último Censo Demográfico, realizado em 2010. Perfilhou-se, então, o processo de amostragem, o qual indica um contingente humano apropriado, de modo que se procede a generalizações de maneira confiável, por meio da seguinte modalidade de estimação de amostras (MARTINS, 2011), representada pela equação 1:

$$n = \frac{(z_g^2 \cdot p \cdot q \cdot N)}{e^2(N-1) + z_g^2 \cdot p \cdot q} \quad (1)$$

em que,

n = tamanho da amostra;

z_g = abscissa da distribuição normal padrão, fixado um nível de confiança g;

p = estimativa da proporção p;

q = 1 – p;

N = tamanho da população;

e = erro amostral.

Considerando o nível de confiança de 95% e um erro amostral de 6%, obtém-se uma amostra final de 169 residentes da zona rural do referido Município. Assim, os questionários alcançaram um total de 175 respondentes. O Quadro 4 reflete a distribuição do conjunto rural pesquisado, foco deste experimento, e a estratificação alcançada em cada bairro do Município de Capistrano.

Quadro 4 – Distribuição da população rural pesquisada e amostra

BAIRROS	AMOSTRA
Santo Antônio	53
Lagoinha	40
Pesqueiro	26
Sítio Riacho do Padre	17
Carqueja	12
Mazagão III	12
Cajazeiras	8
Boqueirão	7
Total	175

Fonte: elaboração própria (2022).

Os questionários foram aplicados considerando a amostragem não probabilística por conveniência, ou seja, os partícipes foram selecionados considerando a disponibilidade para participação (OLIVEIRA, 2001), sendo residentes dos bairros que fazem parte da zona rural, perfazendo a amostra representativa retrocitada. Além do questionário, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (vide apêndice B), com o propósito de garantir a confidencialidade das informações prestadas pelo respondente.

O questionário é adaptado por Potrich (2014), conforme OCDE (2013, 2018 e 2020); Shockey (2002); O'Neill e Xiao (2012) e *National Financial Capability Study* (NFCS, 2013). O primeiro bloco é composto por duas questões, referentes ao perfil financeiro do respondente. O segundo bloco reporta-se à atitude financeira, composta por quatro questões do tipo *Likert* de cinco pontos (1 – discordo totalmente a 5 – concordo totalmente), visando a identificar o modo como o respondente avalia sua gestão financeira. Assim, quanto mais o respondente discordar parcial e totalmente das afirmações feitas, melhor será sua atitude financeira (análise invertida).

No terceiro bloco há pontos referentes ao comportamento financeiro, sendo composto por oito questões do tipo *Likert* de cinco pontos (1 – nunca a 5 – sempre), com o intuito de avaliar o nível de comportamento financeiro dos respondentes. Quanto maior a frequência do participante nas afirmações feitas, melhor será o seu comportamento financeiro. No quarto bloco, estão contidas seis questões referentes ao conhecimento financeiro. Para cada questão, foi atribuído valor igual a 0 para as respostas incorretas e valor igual a 1 para as corretas. Sendo assim, o construto de conhecimento varia de 0 (errar todas as questões) a 6 pontos (acertar o total). Na última seção, estão listadas as questões referentes ao perfil socioeconômico e demográfico do respondente, composta por dez questões, representadas pelas seguintes variáveis: idade, gênero, escolaridade própria e dos pais, estado civil, ocupação, possuir dependentes; e renda própria e familiar. A seguir mostram-se as nomenclaturas correspondentes a cada variável de cada construto (vide Quadro 5).

Quadro 5 – Nomenclaturas atinentes às variáveis dos construtos

PROXIES	VARIÁVEIS	NOMENCLATURAS
ATIT	Não me preocupo com o futuro, vivo apenas o presente.	ATIT1
	Poupar é impossível para a nossa família.	ATIT2
	Eu gosto de comprar coisas, porque isso me faz sentir bem.	ATIT3
	É difícil construir um planeamento de gastos familiar.	ATIT4
COMP	Anoto e/ou controlo os meus gastos pessoais (ex.: planilha de receitas e despesas mensais).	COMP1
	Comparo preços ao fazer uma compra.	COMP2
	Traço objetivos para orientar minhas decisões financeiras.	COMP3
	Pago minhas contas em dia.	COMP4
	Gasto o dinheiro antes de obtê-lo.	COMP5
	Frequentemente peço dinheiro emprestado para a família ou amigos para pagar as contas.	COMP6
	Eu pago as faturas do cartão de crédito integralmente para evitar a cobrança de juros.	COMP7
	Tenho conseguido poupar dinheiro.	COMP8
CONH	Suponha que no ano de 2023 sua renda dobrará e os preços de todos os bens também dobrarão. Em 2023, o quanto você será capaz de comprar com a sua renda?	CONH1
	Considerando-se um longo período (ex.: 10 anos), qual ativo, normalmente, oferece maior retorno?	CONH2
	Você empresta R\$ 1.000,00 a um amigo e ele lhe devolve R\$ 1.200,00 no dia seguinte. Quanto ele pagou de juros nesse empréstimo?	CONH3
	Suponha que você viu o mesmo televisor em duas lojas diferentes pelo preço inicial de R\$ 1.000,00. A loja A oferece um desconto de R\$ 150,00, enquanto a loja B oferece um desconto de 10%. Qual é a melhor alternativa?	CONH4
	Imagine que cinco amigos recebem uma doação de R\$ 1.000,00 e precisam dividir o dinheiro igualmente entre eles. Quanto cada um vai obter?	CONH5
	Quando a inflação aumenta, o custo de vida sobe. Essa afirmação é:	CONH6

Fonte: elaboração própria (2022).

De acordo com a pontuação total obtida, os respondentes foram classificados comodetentores de baixo nível de conhecimento financeiro, se a pontuação for inferior a 60% do máximo; nível mediano de conhecimento financeiro, se a pontuação for de 60% a 79% da pontuação máxima; e alto nível de conhecimento financeiro, se a pontuação for acima de 80% da pontuação máxima. Tal classificação foi estabelecida por Chen e Volpe (1998). Assim, somando as questões de atitude financeira (4), comportamento financeiro (8) e conhecimento financeiro (6), a alfabetização financeira é mensurada por meio de 18 questões.

A seguir estão as escalas e a pontuação dos construtos atitudes financeiras,

comportamento financeiro e conhecimento financeiro, utilizadas para codificação em variáveis quantitativas (vide Quadro 6).

Quadro 6 – Parâmetros para codificação das variáveis

ATITUDE FINANCEIRA	COMPORTAMENTO FINANCEIRO	CONHECIMENTO FINANCEIRO
Discordo totalmente = valor 1 Discordo = valor 2 Indiferente = valor 3 Concordo = valor 4 Concordo totalmente = valor 5 *Escala do tipo Likert	Nunca = valor 1 Quase nunca = valor 2 Às vezes = valor 3 Quase sempre = valor 4 Sempre = valor 5 *Escala do tipo Likert	Respostas incorretas = valor 0 Respostas corretas = valor 1 *Classificação Chen e Volpe (1998)

Fonte: elaboração própria (2022).

Evidencia-se que o questionário indicava, inicialmente, 67 questões, sendo conduzido ao processo de pré-teste, com aplicação para uma pequena amostra aleatória, com o intuito de avaliar os itens, simplificar e evitar interpretações dúbias. Resultou, assim, na redução para 30 questões. A seguir, é expressa, no quadro 4, a síntese do instrumento de coleta de dados, sendo, ainda, verificável a versão final no apêndice A. Conforme proposto por Potrich (2016), adaptado de Chen e Volpe (1998), com amparo nesse instrumento, propõem-se três conglomerados de participantes, um com alto nível de alfabetização financeira, outro com médio nível de AF e o terceiro com baixo nível de AF. A coleta de dados foi realizada durante o mês de dezembro de 2022, sendo aplicada presencialmente, por meio de visitas domiciliares e em locais públicos. A síntese do instrumento de coleta de dados está ilustrada no Quadro 7.

Quadro 7 – Síntese do instrumento de coleta de dados

VARIÁVEIS	COMPONENTES	REFERÊNCIAS
Perfil financeiro do respondente	2 questões	Potrich (2014); adaptado de OCDE (2013); Shockey (2002); O’Neill e Xiao (2012); NFCS (2013).
Atitude Financeira	4 questões	Potrich (2014); adaptado de OCDE (2013); Shockey (2002); O’Neill e Xiao (2012); NFCS (2013).
Comportamento Financeiro	8 questões	Potrich (2014); adaptado de OCDE (2013); Shockey (2002); O’Neill e Xiao (2012); NFCS (2013).
Conhecimento Financeiro	6 questões	Potrich (2014); adaptado de OCDE (2013); Shockey (2002); O’Neill e Xiao (2012); NFCS (2013).
Perfil socioeconômico e demográfico dos respondentes	Idade, gênero, escolaridade própria e dos pais, estado civil, ocupação, dependentes e; renda própria e familiar.	Elaborado pela autora; adaptado de Potrich (2014); OCDE (2013).

Fonte: elaboração própria (2022).

3.4 Aspectos éticos da pesquisa

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará CEP/UFC/PROPESQ, vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, credenciado junto à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Ministério da Saúde, que tem como objetivo a avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos (*In anima nobili*). A submissão ao CONEP se deu via Plataforma Brasil, base nacional de registro de pesquisas envolvendo seres humanos. Após a submissão, o projeto foi analisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal do Ceará (UFC) e aprovado sob o número de identificação 65373422.8.0000.5054 (Certificado de Apresentação de Apreciação Ética – CAAE).

Em cumprimento das exigências impostas pela Resolução CNS 466/12, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), foram entregues o questionário (APÊNDICE A) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B). Participaram da pesquisa somente os respondentes que, após a leitura e assinatura do Termo, concordaram em responder a pesquisa. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi elaborado em duas vias, sendo uma para o participante da pesquisa e outra para ser arquivada pela pesquisadora, autora do experimento ora sob relato.

O Termo de Consentimento garante o esclarecimento, antes e durante a pesquisa, sobre a metodologia utilizada; desistência do participante em qualquer uma das etapas, sem nenhum tipo de penalização ou prejuízo; e sigilo quanto às informações divulgadas, a fim de manter a privacidade do participante, conforme a Resolução. A privacidade dos dados repassados pelos respondentes e a garantia de utilização dos indicadores, única e exclusivamente, para implementação deste projeto, foram asseguradas por meio do Termo de Compromisso para Utilização de Dados, o qual se firmou, na qualidade de pesquisadora-autora do ensaio agora comunicado.

3.5 Método de análise

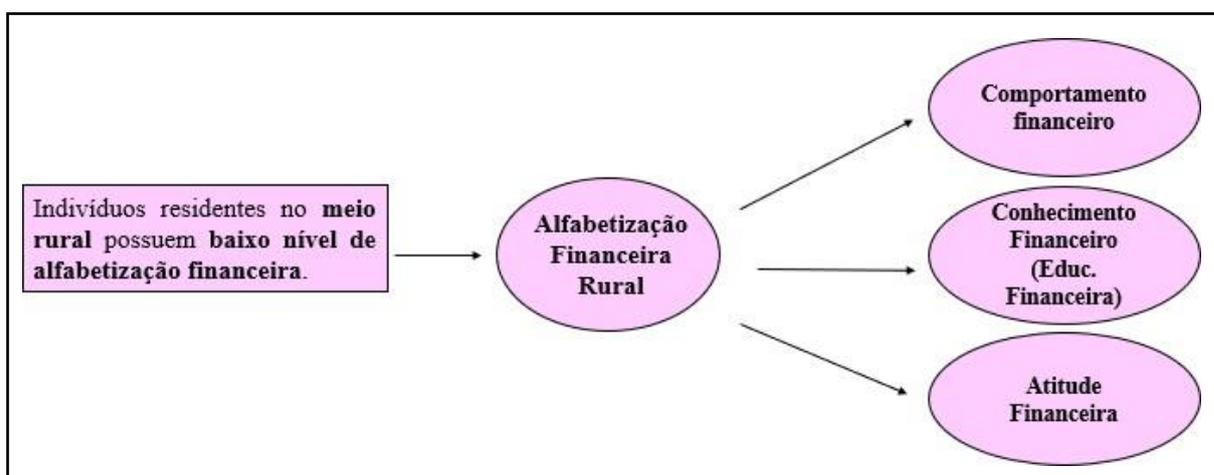
Para o desenvolvimento das técnicas estatísticas propostas, *a priori*, elaborou-se a hipótese a ser testada neste estudo, com base nas relações pertinentes à literatura entre os construtos a serem analisados. Nesta dissertação de Mestrato, foram analisados: a

alfabetização financeira e a relação de seus construtos – comportamento financeiro, conhecimento financeiro e atitude financeira – com as variáveis socioeconômicas e demográficas e, o nível de alfabetização financeira, no contexto rural. Com base nesta proposta de pesquisa, foi estabelecida a seguinte hipótese:

H1: Indivíduos residentes no meio rural possuem baixo nível de alfabetização financeira.

A seguir, na Figura 3, estão o modelo proposto e sua respectiva hipótese.

Figura 3 – Modelo proposto e sua respectiva hipótese



Fonte: elaboração própria (2022).

3.5.1 Estatística descritiva e Análise Multivariada

Segundo Hongyu (2018), a análise multivariada é um conjunto de técnicas úteis na interpretação de um conjunto de dados de natureza quantitativa, com grande número de variáveis, de modo simplificado, além de, por seu intermédio, se proceder à análise de maneira conjunta. Comumente, estas técnicas são classificadas como de dependência ou interdependência. Nas técnicas de dependência, uma variável é explicada por outras, enquanto nas técnicas de interdependência nenhuma variável é considerada dependente ou independente, sendo todas analisadas simultaneamente com a finalidade de encontrar uma estrutura (FÁVERO; BELFIORE, 2017). Dentre as técnicas de dependência, destaca-se a análise discriminante; e, como parte das técnicas de interdependência, a análise de *cluster*, realizadas com o auxílio do *software* SPSS 21.0®.

A priori, foi calculada a estatística descritiva das variáveis, com o escopo de caracterizar a amostra e descrever o comportamento das pessoas em relação aos construtos pesquisados. Com o objetivo de traçar o perfil dos respondentes, foram calculadas as

frequências e, para os construtos, as medidas de tendência central e dispersão/variabilidade.

De posse do perfil da amostra analisada, da análise descritiva dos construtos e da análise do perfil financeiro dos respondentes, foram feitas as análises de *cluster* e discriminante, com a finalidade de mensurar o nível de alfabetização financeira da zona rural do Município examinado, por meio da formação de três grupos predeterminados: baixo nível de AF (BN), médio nível de AF (MN) e alto nível de AF (AN).

3.5.2 Análise de Clusters

A técnica de análise de conglomerados/agrupamentos (*cluster analysis*) é um procedimento estatístico de interdependência para o agrupamento de variáveis em grupos homogêneos em função do grau de similaridade entre as pessoas, com suporte em variáveis predeterminadas. Conforma uma importante técnica exploratória, uma vez que enseja avaliar a dimensionalidade dos dados, identificar *outliers* e aventar hipóteses relacionadas a associações de objetos (JOHNSON; WICHERN, 2007).

De acordo com Malhotra (2011), os conglomerados obtidos devem ser homogêneos entre si (dentro de cada agrupamento) e heterogêneos em comparação aos demais. Esta análise é conceituada como um grupo de análise multivariada, cuja finalidade primária é a agregação de objetos com base nas características que elas possuem. A clusterização é representada pelas seguintes etapas: 1. Formulação do problema; 2. Seleção de uma medida de distância; 3. Escolha de um procedimento de aglomeração; 4. Decisão quanto ao número de *clusters*; 5. Interpretação e perfilamento dos *clusters*; e 6. Avaliação a validade do processo de aglomeração (HAIR *et al.*, 2009).

Segundo Fávero, Belfiore, Silva e Chan (2009), um aspecto relevante a ser considerado é que, ao fazer uso de variáveis com medidas diferentes, a estrutura do conglomerado é passível de ser ser distorcida. Para tanto, a padronização das variáveis evita que o problema da influência das variegadas escalas ou magnitudes das variáveis afete as medidas de distância. Destarte, com o objetivo de eliminar o viés decorrente das escalas, cada variável foi transformada em escore-padrão (*Z scores*), de modo a mostrar forma a apresentar média zero e o desvio-padrão 1.

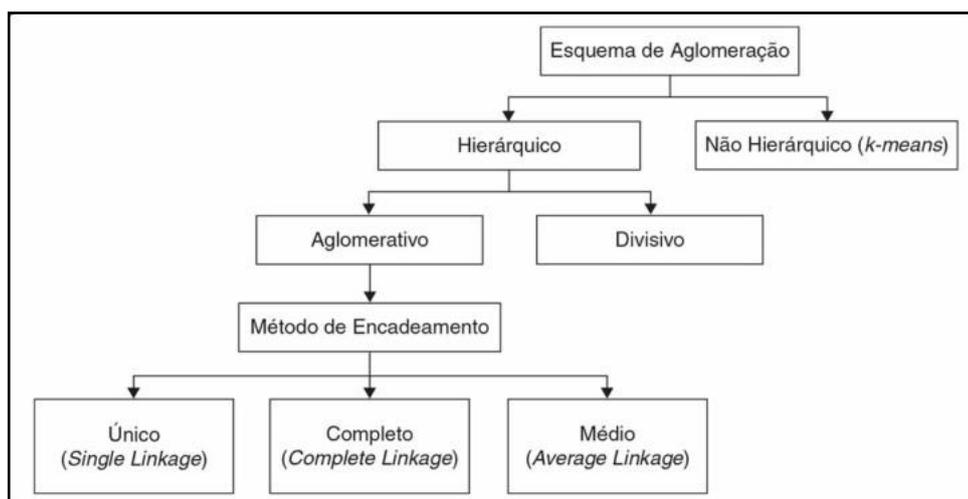
Conforme Hair, Babin, Money e Samouel (2005), as características de cada objeto são combinadas em uma medida de distância de similaridade ou dissimilaridade, sendo calculada para todos os pares de objetos. Por intermédio destas medidas procede-se à comparação de qualquer objeto com outro pela medida de similaridade, representada pela

proximidade entre as observações ao longo das variáveis; e a associação de objetos semelhantes por meio da análise de agrupamento. A medida de distância selecionada para este estudo é a distância euclidiana quadrática, sendo recomendada por facilitar a interpretação dos *outputs* da análise e a alocação das observações nos grupos (FÁVERO; BELFIORE, 2017), e que consiste na soma dos quadrados das diferenças, sem calcular a raiz quadrada dos dados (SEIDEL; JÚNIOR; ANSUI; NOAL, 2008).

Quanto mais próximo de zero for a distância euclidiana, mais similares são os objetos comparados (SEIDEL; JÚNIOR; ANSUI; NOAL, 2008). Como métodos de aglomeração, foram considerados os métodos de análise hierárquico e não hierárquico, sendo o primeiro apenas para análise comparativa, porquanto os grupos, neste estudo, já são predefinidos (baixo, médio e alto nível de alfabetização financeira), característica do segundo método de análise.

Segundo Fávero e Belfiore (2017), enquanto os esquemas hierárquicos conduzem à identificação do ordenamento e da alocação de observações, já nos esquemas não hierárquicos parte-se do conhecimento prévio de *clusters* e, desde então, é elaborada a alocação das observações nesses *clusters* e feita a avaliação da representatividade de cada variável considerada para a formação destes. Como procedimento de aglomeração não hierárquico, recorreu-se ao *K-means* (K- médias). Tais métodos são demonstrados na Figura 4.

Figura 4 – Esquemas de aglomeração



Fonte: FÁVERO; BELFIORE (2017).

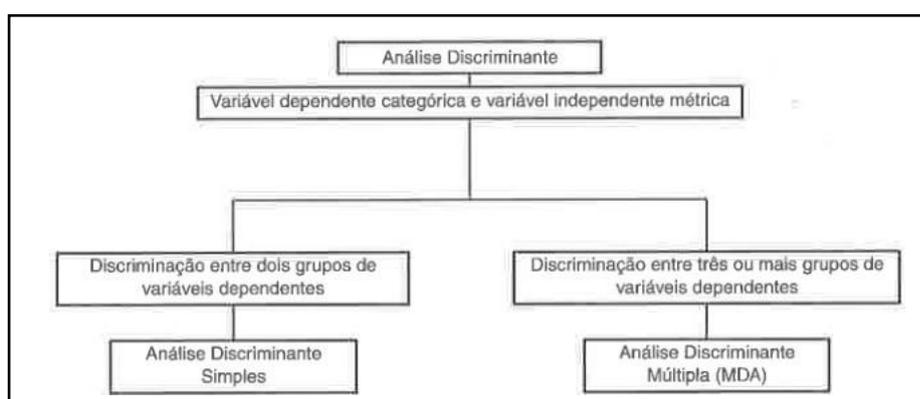
Após tomar conhecimento do *cluster* ao qual o participante pertence, foram calculadas as estatísticas descritivas dos construtos, dentro de cada *cluster*, com o intento de conhecer o nível de alfabetização financeira de cada grupo formado da amostra analisada.

Demais disso, com o objetivo de verificar a existência de diferença significativa entre os grupos, aplicou-se o teste de diferença de média, análise de variância – ANOVA (para mais de dois grupos), para verificação de diferenças significativas entre os grupos analisados, exprimindo como critério de decisão o grau de significância de 5% (valor-p/ $P < 0,05$) (FÁVERO; BELFIORE, 2017).

3.5.3 Análise Discriminante

A análise discriminante envolve a relação entre o conjunto de variáveis independentes quantitativas e uma variável dependente qualitativa, sendo, também, verificadas mais de três classificações para a variável dependente, como, *exempli gratia*, em classificações de baixo, médio e alto (classificação multicotômica). Em discriminação de somente dois grupos de variáveis dependentes, a técnica é chamada de Análise Discriminante Simples. Quando, todavia, acontece em mais de dois grupos, é denominada de Análise Discriminante Múltipla (*Multiple-group discriminant analysis*) – MDA (FÁVERO; BELFIORE; SILVA; CHAN, 2009). Segundo Pizzol (2004), este tipo de análise multivariada também funciona como uma técnica para tratamento *a posteriori* de dados, isto é, visando à validação ou confirmação de hipóteses levantadas em outros métodos. À continuidade, estão os tipos de análise discriminante (vide Figura 5).

Figura 5 – Tipos de análise discriminante



Fonte: FÁVERO; BELFIORE; SILVA; CHAN (2009).

Em linhas gerais, a análise discriminante possui quatro objetivos, consoante Fávero e Belfiore (2009):

1. Identificar as variáveis que melhor discriminam dois ou mais grupos;
2. Utilizar tais variáveis para desenvolver funções discriminantes que

representam as diferenças entre os grupos;

3. Fazer uso das funções discriminantes para o desenvolvimento de regras de classificação de futuras observações nos grupos; e
4. Identificar o número mínimo de funções discriminantes que melhor apontam as diferenças entre os grupos (MDA).

Destarte, portanto, a análise discriminante é uma técnica robusta e efetiva à violação de seus pressupostos, desde que os resultados sejam avaliados e comparados com os níveis-padrão de emprego (FÁVERO; BELFIORE; SILVA; CHAN, 2009; VILHENA; BRAGA; CAMPOS, 2021). A equação geral do modelo discriminante é representada pela seguinte função (Equação 2), segundo Gonçalves, Dias e Muniz (2008) e Fávero, Belfiore, Silva e Chan (2009):

$$D = b_0 + b_1X_1 + b_2 X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + \dots + b_kX_k \quad (2)$$

em que D é o escore discriminante (variável dependente); b_0 é o intercepto; b_i é o coeficiente discriminante para cada variável explicativa; X é a variável independente, D é uma variável categórica e $X_1, X_2, X_3, X_4, \dots, X_k$ são variáveis intervalares e/ou a razão (variáveis explicativas – pertencentes aos construtos da alfabetização financeira).

Ainda segundo os autores, a discriminação ocorre por meio da estimação dos pesos (b_k) de cada variável, objetivando maximizar a variância intra e entre grupos, de tal modo que estes distingam o máximo possível dos valores da função discriminante. Destarte, na análise, multiplica-se cada variável independente por seu peso correspondente e somam-se esses produtos; o resultado é um escore discriminante composto para cada observação/pessoa considerada na análise. Por meio da média obtida, recolhem-se os centróides (GONÇALVES; DIAS; MUNIZ, 2009; HAIR *et al.*, 2009; VILHENA; BRAGA; CAMPOS, 2021). O Quadro 8 expressa a síntese e ordem de mostra dos resultados das técnicas de análise de dados e suas respectivas finalidades de aplicação.

Quadro 8 – Síntese das técnicas de análise dos dados e suas respectivas finalidades

	TÉCNICAS DE ANÁLISE	FINALIDADE
Estatística descritiva	Frequências	Análise do perfil dos respondentes.
	Média Intervalo de confiança Mediana Moda Desvio Padrão Mínimo e Máximo Quartis	Identificação do comportamento, atitudes e conhecimento dos respondentes quanto aos construtos investigados referentes a alfabetização financeira.
Estatística Multivariada	Análise de <i>Cluster</i>	Mensuração e análise quanto ao nível de alfabetização financeira.
	Análise Discriminante	Verificar a existência de diferenças significativas intragrupos.
Software utilizado	<i>Statistical Package for the Social Sciences – SPSS 21.0®</i>	Ferramenta de análise estatística.

Fonte: elaboração própria (2022).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O corrente módulo patenteia os resultados, tendo como base os dados recolhidos para feitura deste experimento. A demonstração sucede na ordem dos objetivos específicos expressos. Este tópico está dividido em três partes: 1. Descrição do perfil da amostra; 2. Estatísticas descritivas das variáveis correspondentes a cada um dos construtos pesquisados; e 3. Mensuração e análise do nível de alfabetização financeira.

Além do questionário aplicado aleatoriamente na zona rural, para respondentes acima de 18 anos e que possuem renda, solicitou-se a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), ficando o respondente com uma das vias. As análises referentes aos dados validados são expressas nas seções seguintes.

4.1 Descrição do perfil da amostra

Baseando-se na amostra estratificada no capítulo anterior, considerou-se uma amostra mínima de 169 respondentes que residem na zona rural do Município de Capistrano – Ceará, com idade de 18 anos em diante e que possuem renda. Após a aplicação dos questionários, alcançou-se uma amostra de 175 instrumentos válidos, distribuídos conforme a Tabela 2.

Tabela 2 – Distribuição da amostra, por estratos – bairros

ZONA RURAL – CAPISTRANO – CE		
Bairros	Amostra realizada	% amostra realizada
Santo Antônio	53	30,28%
Lagoinha	40	22,86%
Pesqueiro	26	14,86%
Sítio Riacho do Padre	17	9,70%
Carqueja	12	6,86%
Mazagão III	12	6,86%
Cajazeiras	8	4,58%
Boqueirão	7	4%
Total amostra mínima prevista	169 respondentes	
Total amostra realizada	175 respondentes	

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

Com base na distribuição supracitada, verifica-se que a amostra mínima prevista foi superada, sendo ultrapassada em 3,43%, representando o acréscimo de seis respondentes à amostra deste estudo.

Após a distribuição da amostra, faz-se necessária a caracterização da amostra por

meio de aspectos relacionados a idade, gênero, escolaridade, estado civil, ocupação, dependentes, renda, entre outros. Para análise da variável idade, considerou-se a classificação em quatro grupos, com procedência nos quartis da variável original. O primeiro grupo é formado por participantes de até 31 anos; o segundo pelos respondentes de 32 a 41 anos; o terceiro de 42 a 53 anos; e o quarto grupo foi composto por participantes acima de 53 anos, sendo de 43 anos a idade média dos respondentes. Para esta análise, utilizou-se a estatística descritiva, considerando, *a priori*, as frequências absoluta (FA) e relativa (FR) em cada questão. Os primeiros resultados dispõem-se na Tabela 3.

Tabela 3 – Perfil dos respondentes por meio da frequência das variáveis socioeconômicas e demográficas

(continua)

VARIÁVEIS		FA	FR ¹
Idade média	43 anos	-	-
Idade (VSD1)	Até 31 anos	49	28%
	32 a 41	39	22,3%
	42 a 53	45	25,7%
	Acima de 53	42	24%
Gênero (VSD2)	Masculino	74	42,3%
	Feminino	101	57,7%
Estado civil (VSD3)	Solteiro (a)	61	34,9%
	Casado (a)/ união estável	96	54,9%
	Separado (a)/ divorciado (a)/ viúvo (a)	18	10,3%
Dependentes (VSD4)	Não	65	37,1%
	Sim	110	62,9%
Escolaridade própria (VSD5)	Nunca estudou	19	10,9%
	Ensino fundamental	83	47,4%
	Ensino médio	52	29,7%
	Curso técnico	1	0,6%
	Graduação	16	9,1%
	Especialização ou MBA	1	0,6%
	Mestrado/ Doutorado/ Pós-doutorado	3	1,7%
Escolaridade mãe (VSD6)	Nunca estudou	58	33,1%
	Ensino fundamental	105	60%
	Ensino médio	10	5,7%
	Curso técnico	-	-
	Graduação	1	0,6%
	Especialização ou MBA	1	0,6%
Escolaridade pai (VSD7)	Mestrado/ Doutorado/ Pós-doutorado	-	-
	Nunca estudou	73	41,7%
	Ensino fundamental	96	54,9%
	Ensino médio	4	2,3%
	Curso técnico	-	-
	Graduação	2	1,1%
	Especialização ou MBA	-	-
Mestrado/ Doutorado/ Pós-doutorado	-	-	

(conclusão)

	VARIÁVEIS	FA	FR ¹
Ocupação (VSD8)	Agricultura Comercial (venda de produtos cultivados)	2	1,1%
	Agricultura de subsistência (Consumo próprio e familiar)	76	43,4%
	Aposentado (a)	16	9,1%
	Servidor (a) Público (a)	12	6,9%
	Funcionário (a) privado (a)	6	3,4%
	Autônomo (a)	42	24%
	Comércio	16	9,1%
	Não está trabalhando atualmente	5	2,9%
Renda média própria (VSD9)²	Até 1 salário-mínimo (R\$ 1.212,00)	150	85,7%
	De 1 a 3 salários-mínimos (R\$ 1.212,01 a R\$ 3.636,00)	24	13,7%
	De 3 a 6 salários-mínimos (R\$ 3.636,01 a R\$ 7.272,00)	1	0,6%
	De 6 a 9 salários-mínimos (R\$ 7.272,01 a R\$ 10.908,00)	-	-
Renda média familiar (VSD10)²	Até 1 salário-mínimo (R\$ 1.212,00)	97	55,4%
	De 1 a 3 salários-mínimos (R\$ 1.212,01 a R\$ 3.636,00)	73	41,7%
	De 3 a 6 salários-mínimos (R\$ 3.636,01 a R\$ 7.272,00)	5	2,9%
	De 6 a 9 salários-mínimos (R\$ 7.272,01 a R\$ 10.908,00)	-	-

Nota¹: os percentuais correspondem ao percentual válido de respondentes. Não há amostra ausente.

Nota²: os valores correspondem à época de realização da pesquisa (2022); foram atualizados em 2023.

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

Com base nos resultados da Tabela 3, conclui-se que a maioria pertence ao gênero feminino (57,7%), e a maior parte registra até 31 anos (28%), seguido dos grupos que têm de 42 a 53 anos (25,7%); acima de 53 anos (24%); e 32 a 41 anos (22,3%). A respeito do estado civil, a maior parte da amostra é de casados ou em união estável (54,9%); seguem-se os solteiros (34,9%). Quanto à variável “dependentes”, verifica-se que 62,9% dos respondentes possuem dependentes (pessoas que dependem da renda do pesquisado). *In alia manu*, 37,1% assinalam não ter dependência.

Outros pontos abordados se referem à escolaridade do respondente e de seus pais, haja vista que este fator afeta significativamente o nível de alfabetização financeira. No que tange à escolaridade própria, a maior frequência intitula-se com um nível de ensino fundamental (47,4%), seguida dos intitulados de ensino médio (29,7%); dos que nunca estudaram (10,9%); graduação (9,1%); pós-graduação (1,7%); e curso técnico e especialização (0,6% cada). Em relação à escolaridade dos pais, a maioria afirma que tanto a mãe (60%) quanto o pai (54,9%), compondo a maior frequência dos participantes, possuem apenas o ensino fundamental; seguem-se os pais que nunca estudaram (33,1% e 41,7%, respectivamente); ensino médio (5,7% e 2,3%, respectivamente); graduação (0,6% e 1,1%,

respectivamente); e especialização (somente as mães, com 0,6%).

Segundo Pereira e Castro (2021), o acesso às instituições de ensino de qualidade não é uniforme no Território Brasileiro. A diferença é mais acentuada entre os indicadores educacionais dos meios rural e urbano. Segundo dados do último censo demográfico (2010), a educação rural brasileira denota indicadores defasados em relação à urbana (PEREIRA; CASTRO, 2021), corroborando os resultados deste estudo, em relação à escolaridade dos participantes. Considerando que a maior parte do público pesquisado faz parte da faixa etária de 18 a 31 anos, a educação na zona rural do Município de Capistrano exprime, ainda, uma porcentagem significativa de pessoas, predominantemente jovens, que afirmam nunca ter estudado ou que possuem apenas o nível de ensino fundamental. Em relação à variável ocupação, as predominantes são agricultura de subsistência – consumo próprio e familiar (43,4%); seguindo-se os autônomos (24%); aposentados e comércio (9,1% cada); serviço público (6,9%); emprego privado (3,4%); não trabalham (2,9%); e a agricultura comercial – representada pela venda de produtos cultivados (1,1%). Destaca-se, neste passo, a predominância agrícola na zona rural do Município analisado, que corrobora a informação do capítulo anterior, pelo IBGE (2019), que aponta Capistrano como um dos cinco municípios que detém o maior Valor Bruto de Produção Agropecuária (VBPA) da Região Maciço de Baturité.

Levando em consideração a renda média própria dos respondentes, 85% deles afirmam receber até um salário-mínimo; seguidos de 13,7%, que recebem de 1 a 3 salários-mínimos; e o percentual de 0,6% que recebe de 3 a 6 salários-mínimos. Já com relação à renda média familiar, 55,4% asseguram pertencer a uma família com ganhos de até 1 salário-mínimo; seguidos de 41,7% com ganhos de 1 a 3 salários-mínimos; e 2,9% com uma receita de 3 a 6 salários-mínimos. Tais resultados demonstram que, tanto no contexto individual quanto familiar, a renda predominante é de até 1 salário-mínimo, proveniente de ocupações diversas, mas, em sua maioria, advindas da agricultura, sendo, grande parte da amostra, do gênero feminino.

Após o conhecimento do perfil socioeconômico e demográfico dos participantes da pesquisa, analisou-se o perfil financeiro por meio de questões sobre inclusão financeira por meio da solicitação de crédito e a origem do conhecimento do respondente em relação à gestão financeira (Tabela 4).

Tabela 4 – Descrição do perfil financeiro, por meio de frequências das variáveis empréstimos e origem do conhecimento financeiro

	VARIÁVEIS	FA	FR
Já solicitou algum empréstimo formal? (PF1)	Pronaf	5	2,9%
	Agroamigo	21	12%
	Crediamigo	55	31,5%
	Consignado	13	7,4%
	Todos acima	1	0,6%
	Nunca fiz	80	45,7%
Onde você MAIS aprendeu sobre gerenciar seu dinheiro? (PF2)	Com a família	28	16%
	De conversas com amigos	-	-
	Cursos	5	2,9%
	Revistas, livros, TV, rádio, Podcasts	5	2,9%
	Minha experiência prática	100	57,1%
	Não possuo conhecimentos financeiros	37	21,1%

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

De acordo com os resultados, a maioria dos respondentes afirma nunca ter solicitado nenhum empréstimo formal (45,7%); seguem-se os participantes que solicitaram empréstimos ao programa Crediamigo (31,5%); Agroamigo (12%); consignado (7,4%); Pronaf (2,9%); e o percentual de 0,6% da amostra já solicitou crédito de todos os programas anteriores.

Ao indagar sobre a origem do aprendizado relacionado à gestão financeira, 57,1% dos respondentes afirmam ter aprendido empiricamente em situações cotidianas; em seguida, 21,1% asserem que não possuem conhecimentos financeiros; outros expressam ter aprendido somente com a família (16%); e os respondentes que relatam ter aprendido sobre gestão financeira com cursos ou revistas/ livros/ TV/ rádio/ *podcasts* (2,9% cada).

Segundo Aggarwal, Gupta e Singh (2014), a principal razão para melhorar a alfabetização financeira é o impacto que tem na inclusão e na estabilidade financeira, isto é, o aumento do grau de conscientização e compreensão sobre os serviços financeiros, como o crédito, por exemplo, cria demanda e aumenta a adoção. Portanto, considerando os resultados, aproximadamente, o contingente de 46% da amostra analisada nunca acessou nenhum serviço ofertado relacionado ao crédito financeiro, sendo isso passível de estar relacionado ao fato de a maioria afirmar nunca ter tido acesso à educação financeira de maneira especializada ou até mesmo não possuir nenhum tipo de conhecimento financeiro. Após conhecer o perfil dos respondentes, relacionado às variáveis socioeconômicas e demográficas, e ainda sobre alguns aspectos pertinentes ao dinheiro, a seguir são analisados os construtos atinentes à alfabetização financeira.

4.2 Estatística descritiva dos construtos

O primeiro construto analisado é a atitude financeira, o qual foi elaborado com base no instrumento de pesquisa de Potrich (2014) - adaptado de OCDE (2013, 2018 e 2020), Shockey (2002), O'Neill e Xiao (2012) e NFCS (2013). Nesta análise, a escala varia de modo ascendente (1 = discordo totalmente; 2 = discordo; 3 = indiferente; 4 = concordo; 5 = concordo totalmente), em que 1 equivale a ótimas atitudes financeiras e 5 corresponde a atitudes financeiras ruins. Este construto é composto por quatro questões que foram interpretadas invertidamente, ou seja, quanto maior o valor encontrado na escala, pior a atitude financeira do respondente. A seguir demonstram-se as variáveis correspondentes ao construto analisado e a estatística descritiva resultante das análises (vide Tabela 5). A tabela de frequências de respostas analisadas, em cada ponto da escala, encontra-se no Apêndice C deste estudo.

Tabela 5 – Análise descritiva do construto atitude financeira

	ATIT1*	ATIT2*	ATIT3*	ATIT4*
N	175	175	175	175
Omisso	0	0	0	0
Média	3.17	3.29	3.14	3.51
95% IC média-limite inferior ¹	2.96	3.09	2.95	3.32
95% IC média-limite superior ¹	3.38	3.49	3.34	3.71
Mediana	3	4	3	4
Moda	4.00	4.00	4.00	4.00
Desvio-padrão	1.42	1.33	1.31	1.30
Mínimo	1	1	1	1
Máximo	5	5	5	5
25° percentil	2.00	2.00	2.00	3.00
50° percentil	3.00	4.00	3.00	4.00
75° percentil	4.00	4.00	4.00	4.00

Nota¹: o IC da média assume que a distribuição amostral da média segue uma distribuição t com N-1 graus de liberdade.

Nota²: *variável invertida.

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

Analisando o construto atitude financeira, constata-se que, em média, os participantes exprimem atitudes financeiras inadequadas, considerando que a escala varia de um a cinco pontos (ascendente), sendo avaliada invertidamente, em que 1 equivale a ótimas atitudes financeiras e 5 corresponde a atitudes financeiras ruins. Para os respondentes, há

dificuldade na construção de um planejamento de gastos familiar (média 3,51). Além disso, os participantes consideram que poupar é algo impossível para suas famílias (média 3,29). Ambas as variáveis estão interligadas, quando se admite que poupar é uma das modalidades de se planejar. Com isso, verifica-se que os respondentes possuem atitudes financeiras negativas, principalmente, relacionadas ao planejamento e à poupança no âmbito familiar.

As frequências relativas acerca da atitude financeira demonstram que a maioria dos participantes concorda em não se preocupar com o futuro e aproveitar apenas o presente (26,9%); situação validada pela questão seguinte, em que 41,1% concordam com a ideia de que poupar é impossível para o respondente e sua família. A maioria afirma que gosta de comprar, porque faz bem (28%); seguindo-se os que concordam, em maioria, que têm dificuldades em estabelecer um planejamento de gastos familiar (45,1%). Destaca-se nestes resultados a predisposição do respondente a agir negativamente ao tomar atitudes financeiras, considerando que a maioria opta pelo item 4 da escala (concordo), indicando atitudes passíveis de ensejar comportamentos financeiros contraproducentes.

Em sequência, analisa-se o construto de comportamento financeiro (Tabela 6). A escala é composta por oito questões do tipo *Likert* de cinco pontos (1 = nunca; 2 = quase nunca; 3 = às vezes; 4 = quase sempre; 5 = sempre), sendo elaboradas com base no instrumento de pesquisa de Potrich (2014) - adaptado de OCDE (2013), Shockey (2002), O'Neill e Xiao (2012) e NFCS (2013). Neste construto, considerou-se que, quanto menor a frequência do respondente nas afirmações feitas, pior foi o seu comportamento financeiro. Evidencia-se que as questões COMP5 e COMP6, que demonstram comportamentos negativos, foram interpretadas de maneira invertida (quanto menor o valor na escala, melhor o comportamento financeiro do respondente).

A seguir, a Tabela 6 comporta as estatísticas descritivas resultantes das análises. A tabela de frequências de respostas analisadas, em cada ponto da escala, encontra-se no Apêndice D desta Dissertação de Mestrado.

Tabela 6 – Análise descritiva do construto comportamento financeiro

	COMP1	COMP2	COMP3	COMP4	COMP5*	COMP6*	COMP7	COMP8
N	175	175	175	175	175	175	175	175
Omisso	0	0	0	0	0	0	0	0
Média	2.48	4.38	3.03	4.33	2.73	1.82	3.04	1.92
95% IC média-limite inferior ¹	2.24	4.20	2.81	4.18	2.49	1.62	2.75	1.72
95% IC média-limite superior ¹	2.72	4.56	3.26	4.49	2.96	2.02	3.33	2.12
Mediana	2	5	3	5	3	1	4	1
Moda	1.00	5.00	1.00	5.00	1.00	1.00	5.00	1.00
Desvio-padrão	1.61	1.22	1.50	1.04	1.56	1.33	1.92	1.37
Mínimo	1	1	1	1	1	1	1	1
Máximo	5	5	5	5	5	5	5	5
25º percentil	1.00	4.00	1.00	4.00	1.00	1.00	1.00	1.00
50º percentil	2.00	5.00	3.00	5.00	3.00	1.00	4.00	1.00
75º percentil	4.00	5.00	4.00	5.00	4.00	3.00	5.00	3.00

Nota¹: o IC da média assume que a distribuição amostral da média segue uma distribuição t com N-1 graus de liberdade.

Nota²: *variável invertida.

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

Verificou-se que o comportamento financeiro dos respondentes analisados, em média, é adequado. Os melhores comportamentos referem-se à realização de uma análise, antes de fazer compras, com a média 4,38 (COMP2), e ao pagamento sem atraso de contas, com a média 4,33 (COMP4). Dentre as variáveis que denotam interpretação inversa na escala, a que indica melhor comportamento financeiro refere-se à solicitação de empréstimos a familiares ou amigos (COMP6). Tal variável exprime a menor média (1,82), indicando que a maioria dos respondentes não realiza tal ação. Mostram-se, porém, aspectos com resultados negativos, como a realização de poupança (reserva financeira), com o intuito de precaver-se contra algum imprevisto; traçar metas para orientação de decisões financeiras e controle dos gastos pessoais.

De acordo com as frequências relativas do construto comportamento financeiro, a maioria dos respondentes afirma nunca anotar e/ou controlar gastos pessoais (47,7%); seguindo-se o percentual de 17,7%, que afirma realizar quase sempre; apenas o índice de 8,6% da amostra assegura anotar e/ou controlar esporadicamente. A maioria (25,7%) afirma que nunca traça objetivos para orientar suas decisões financeiras; seguem-se os que traçam objetivos ocasionalmente (25,1%); no entanto, 72% asseguram que sempre comparam os preços antes de realizar uma compra, e apenas 0,6% afirmam que quase nunca realizam tal comportamento.

A maior parte assegura que nunca despense o dinheiro antes de obtê-lo (36%); contudo, uma parcela relevante afirma que realiza tal comportamento quase sempre (19,4%). Corroborando a maioria dos respondentes da questão anterior, 59,4% e 45,7% afirmam que liquidam suas dívidas dentro do vencimento e realizam o pagamento integral do cartão de crédito para evitar a cobrança de juros, respectivamente. Resultados parecidos foram encontrados nos estudos de Shockey (2002) e Potrich (2014) quanto ao pagamento das contas mensais.

Nesse contexto, os respondentes foram questionados quanto a empréstimos solicitados a membros familiares ou amigos para pagamentos de suas contas e verificou-se que a maioria (66,9%) afirma nunca ter realizado tal ação; e apenas 4% acentuam que solicitam tais empréstimos quase sempre. Quando questionados quanto a sua capacidade de poupar, a maioria dos respondentes respondeu que nunca realizaram tal comportamento (60,6%). Considerando que a poupança é um dos pilares da educação financeira para tornar-se alfabetizado financeiramente, este resultado demonstra que mais da metade de uma amostra representativa da zona rural não realiza tal ação, corroborando a questão do construto anterior, ao exprimir que a maioria não considera importante preocupar-se com o futuro. Impende

ressaltar, contudo, que grande parte da amostra recebe até um salário-mínimo, o que é considerado um fator impeditivo para realização de poupança, sendo, inclusive, insuficiente para a própria sobrevivência.

O terceiro e último construto analisado foi o conhecimento financeiro, que teve por base um conjunto de questões de múltiplas escolhas utilizado por Potrich (2014), adaptado de OCDE (2013, 2018 e 2020), Shockey (2022), O’Neill e Xiao (2012), NFCS (2013). O conjunto é composto por seis questões, e tem o objetivo de medir habilidades financeiras, explorando o nível de conhecimento relativamente a divisão simples, porcentagem, inflação, dentre outros. A seguir, estão as questões da escala e suas respectivas frequências de respostas corretas, incorretas e referentes às perguntas que os participantes não souberam responder (vide Tabela 7).

Tabela 7 – Frequência e percentual válido na escala do construto conhecimento financeiro

CONSTRUTO	QUESTÕES	ALTERNATIVAS	FA	FR
Conhecimento financeiro (CONH)	Suponha que no ano de 2023 sua renda dobrará e os preços de todos os bens também dobrarão. Em 2023, o quanto você será capaz de comprar com a sua renda?	Menos do que hoje	80	45,71%
		Mais do que hoje	15	8,6%
		Exatamente o mesmo*	66	37,71%
		Não sei	14	8%
	Considerando-se um longo período (ex.: 10 anos), qual ativo, normalmente, oferece maior retorno?	Poupança	30	17,14%
		Ações*	7	4%
		Tesouro direto	3	1,71%
		Não sei	135	77,14%
	Você empresta R\$ 1.000,00 a um amigo e ele lhe devolve R\$ 1.200,00 no dia seguinte. Quanto ele pagou de juros nesse empréstimo?	20%*	89	50,81%
		10%	3	1,71%
		2%	5	2,81%
		Não sei	78	44,5%
	Suponha que você viu o mesmo televisor em duas lojas diferentes pelo preço inicial de R\$ 1.000,00. A loja A oferece um desconto de R\$ 150,00, enquanto a loja B oferece um desconto de 10%. Qual é a melhor alternativa?	Loja A (desconto de R\$ 150,00)*	71	40,5%
		Loja B (desconto de 10%)	26	15%
		Não sei	78	44,5%
		R\$ 100,00	5	2,8%
	Imagine que cinco amigos recebem uma doação de R\$ 1.000,00 e precisam dividir o dinheiro igualmente entre eles. Quanto cada um vai obter?	R\$ 500,00	1	0,6%
		R\$ 200,00*	136	77,7%
		Não sei	33	18,8%
		Falsa	1	0,6%
Quando a inflação aumenta, o custo de vida sobe. Essa afirmação é:	Verdadeira*	156	89,14%	
	Não sei	18	10,28%	

Nota¹: *resposta correta.

Nota²: os percentuais considerados correspondem ao percentual de acertos válidos sobre o total de respostas.

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

A mensuração do nível de alfabetização financeira, por meio do construto conhecimento financeiro, tem por objetivo analisar o entendimento quanto aos aspectos financeiros cotidianos. Constatou-se que, em média, os respondentes expressam baixo nível de conhecimento financeiro. A questão única a obter um médio nível de conhecimento financeiro (CONH5 - 77,7%) abordou divisão simples (R\$ 1.000,00/ 5 amigos); seguido daquela que obteve alto nível de conhecimento financeiro (CONH6 - 89,14%), relacionado a conhecimento simples sobre inflação. Este resultado é explicado pelo estado de oscilação inflacionária enfrentado pelo Brasil nos últimos anos, sendo vivenciada pela população com o aumento do custo de vida.

Verificou-se, ainda, que a questão CONH2 apontou a maior frequência de escolha da alternativa “Não sei”, com 77,14%, indicando o baixo conhecimento dos respondentes sobre opções de investimentos/ ativos financeiros. Tais resultados exprimem que o baixo desempenho dos respondentes em questões básicas de conhecimento financeiro demonstram um cenário preocupante, considerando-se que são essenciais para a prática de transações financeiras cotidianas.

4.3 Análise de agrupamentos – Alfabetização Financeira Rural

A priori, foi aplicado o método de análise hierárquico, com vistas a verificar e comparar os resultados. Constatou-se a formação de dois grupos, mas optou-se pelo método não hierárquico, por meio do procedimento K-médias (*K-means*), pois, além de exprimir resultados mais favoráveis, também segue a classificação proposta pelas autores Jobim e Losekann (2015) e Chen e Volpe (1998), em três conglomerados – Baixo Nível de alfabetização financeira (BN), Médio Nível de alfabetização financeira (MN) e Alto Nível de alfabetização financeira (AN).

De posse dos construtos atitude e comportamento financeiros padronizados (Z scores – 12 variáveis), aplicou-se a análise de *clusters*; e para a análise do construto conhecimento financeiro (seis variáveis), foi considerado o índice de classificação de Chen e Volpe (1998) para variáveis binárias, formando três grupos distintos de pessoas que residem na zona rural do Município pesquisado – baixo, médio e alto nível de AF. Cabe evidenciar que as variáveis invertidas foram revertidas à escala para análise, conforme proposto por Potrich (2016).

Comprovou-se que os grupos 1, 2 e 3 são formados por 18, 81 e 76 respondentes, respectivamente. Após a formação dos *clusters*, foi seguido o critério de decisão adotado por

Jobim e Losekann (2015) e OCDE (2018), em que, após a estimação da média correspondente a cada variável, é realizada uma média aritmética total referente ao construto analisado e, posteriormente, dividida pela quantidade de variáveis correspondentes aos construtos atitude e comportamento financeiros, com o objetivo de classificá-los como detentores de baixo, médio e alto nível de AF. O *cluster* 1 representa os respondentes que possuem baixo nível de alfabetização financeira – BN (10,29%); o *cluster* 2 corresponde aos possuidores de médio nível de AF – MN (46,29%); e o *cluster* 3 é formado por aqueles de alto nível de AF (43,43%). A Tabela 8 mostra as estatísticas descritiva e ANOVA de cada variável, conforme a distribuição dos *clusters*.

Tabela 8 - Estatística descritiva dos construtos e a estatística F para cada variável conforme a distribuição dos *clusters*

Técnica estatística e referência	Construto	Var.	Cluster 1 (BN) N = 18 (10,29%) Baixo nível de AF			Cluster 2 (MN) N = 81 (46,29%) Médio nível de AF			Cluster 3 (AN) N = 76 (43,43%) Alto nível de AF			F	Sig.
			Média	Mediana	DP	Média	Mediana	DP	Média	Mediana	DP		
Cluster – Potrich (2016); Jobim e Losekann (2015); OCDE (2018).	Atitude financeira (ATIT)	ATIT1*	3,33	3	1,609	2,59	2	1,243	3,75	4	1,318	15,320	0,000***
		ATIT2*	1,61	1	0,850	3,30	4	1,066	3,68	4	1,378	21,904	0,000***
		ATIT3*	2,33	3	1,328	2,90	3	1,136	3,59	4	1,338	10,241	0,000***
		ATIT4*	2,39	2	1,614	3,48	4	0,963	3,82	4	1,392	9,708	0,000***
ATIT (3 grupos)		Média parcial/ %	2,41	48,2%		3,067	61,34%		3,71	74,2%			
ATIT total		Média/ %	3,06			61,2% (Nível mediano de AF)							
Cluster – Potrich (2016); Jobim e Losekann (2015); OCDE (2018).	Comportamento financeiro (COMP)	COMP1	1,00	1	0,000	2,67	2	1,508	2,63	1,50	1,735	9,281	0,000***
		COMP2	1,56	1	1,338	4,69	5	0,605	4,71	5	0,727	138,269	0,000***
		COMP3	2,94	3,50	1,765	2,65	3	1,247	3,46	4	1,587	6,024	0,003**
		COMP4	3,39	4	1,577	4,14	4	0,997	4,76	5	0,671	18,390	0,000***
		COMP5*	3,56	4	1,542	3,48	3	1,343	2,99	2	1,732	2,347	0,099
		COMP6*	3,94	5	1,552	4,23	5	1,238	4,21	5	1,330	0,307	0,736
		COMP7	3,06	3,50	1,955	1,38	1	0,995	4,80	5	0,731	214,206	0,000***
		COMP8	1,61	1	1,092	1,28	1	0,597	2,67	2	1,636	26,662	0,000***
COMP (3 grupos)		Média parcial/ %	2,63	52,6%		3,06	61,2%		3,77	75,4%			
COMP total		Média/ %	3,15			63% (Nível mediano de AF)							

Nota¹: *variáveis invertidas – revertidas à escala no momento da análise.

Significância Estatística: (*) P < 0,05; (**) P < 0,01; (***) P < 0,001.

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

Critério de análise e decisão:

$$Z = \frac{X1+X2+X3...Xn}{Yi} \quad (3)$$

em que,

Z = média aritmética do grupo/ construto – utilizada para classificar o respondente quanto à atitude financeira e ao comportamento financeiro;

Xi = média aritmética de cada variável/ grupo;

Yi = quantidade de variáveis que representa o construto.

De acordo com o exposto na Tabela 8, considerando os construtos atitude e comportamento financeiros, conclui-se que o *cluster* 1 é formado por 18 respondentes detentores de baixo nível de alfabetização financeira (48,2% e 52,6%, respectivamente), de uma amostra de 175 participantes; segue-se o segundo grupo, de 81 respondentes detentores de nível mediano de AF (61,34% e 61,2%, respectivamente) e o terceiro grupo, constituído por 76 respondentes que possuem alto nível de AF (74,2% e 75,4%, respectivamente).

Cabe ressaltar que o construto atitude financeira e as variáveis COMP5 e COMP6, tiveram suas escalas revertidas para a análise, pois são variáveis que possuem análise invertida. De tal jeito, quanto maior o valor encontrado na escala, melhor a atitude financeira do respondente. Portanto, o valor 1 na escala passa a ser o 5, o valor 2 para 4, o valor 3 continua com o 3, o valor 4 para 2 e, por fim, o valor 5 passas a ser o 1.

Comprovou-se que, de modo geral, os respondentes possuem atitudes e comportamentos financeiros regulares (61,2% e 63%, respectivamente). Verificou-se, ainda, que o *cluster* 3 (AN) registra as melhores atitudes, principalmente, referentes às variáveis ATIT1 – “não me preocupo com o futuro, vivo apenas o presente” – média 3,75 e ATIT4 – “é difícil construir um planejamento de gastos familiar” – média 3,82, em que é considerando o grupo com o maior número de respondentes que discorda de tais afirmações. Já no construto comportamento, as variáveis que se destacam são: COMP2 – “comparo preços ao fazer uma compra” – média 4,71; “COMP4 – “pago minhas contas em dia” – média 4,76 e COMP7 – “eu pago as faturas do cartão de crédito integralmente para evitar a cobrança de juros” – média 4,80. De acordo com a classificação constituída por Chen e Volpe (1998), os residentes na zona rural de Capistrano possuem nível mediano de alfabetização financeira nos construtos atitude e comportamento financeiros (de 60% e 79%), contudo, cabe ressaltar a proximidade ao baixo nível (abaixo de 60%).

Além disso, o teste F (ANOVA) destaca todas as variáveis do construto atitude financeira (4), com resultados expressivos ($P < 0,001$), indicando que existem diferenças significativas entre os *clusters*. Quanto ao construto comportamento financeiro, o teste destaca seis, de um total de oito variáveis, que historiaram resultados significativos a $P < 0,01$ (exceto as variáveis COMP5 e COMP6). Após a formação e análise descritiva dos *clusters*, traçou-se o perfil dos três grupos (idade, gênero, escolaridade, estado civil, ocupação e renda). Observa-se, pela Tabela 9, a descrição dos perfis.

Tabela 9 – Perfis dos *clusters* – BN, MN e AN de alfabetização financeira

ESPECIFICAÇÃO	Cluster 1 (BN) - %	Cluster 2 (MN) - %	Cluster 3 (AN) - %
Idade			
Idade média	39 anos	43 anos	42 anos
Até 31 anos	44,44	18,52	34,21
32 a 41	11,11	34,56	11,84
42 a 53	27,77	23,45	27,63
Acima de 53	16,66	23,45	26,31
Gênero			
Masculino	44,4	42,0	42,1
Feminino	55,6	58,0	57,9
Estado civil			
Solteiro (a)	16,7	29,6	44,7
Casado (a)/ união estável	66,7	59,3	47,4
Separado (a)/ divorciado (a)/ viúvo (a)	16,7	11,1	7,9
Escolaridade			
Nunca estudou	5,6	12,3	10,5
Ensino fundamental	44,4	49,4	46,1
Ensino médio	16,7	28,4	34,2
Curso técnico	16,7	9,9	6,6
Graduação	-	-	1,3
Especialização ou MBA	-	-	1,3
Mestrado/ doutorado/ pós-doutorado	16,7	-	-
Ocupação			
Agricultura comercial	-	2,5	-
Agricultura de subsistência	50,0	44,4	40,8
Aposentado (a)	5,6	4,9	14,5
Servidor (a) Público (a)	11,1	6,2	6,6
Funcionário (a) privado (a)	-	1,2	6,6
Autônomo (a)	11,1	28,4	22,4
Comércio	16,7	7,4	9,2
Não está trabalhando atualmente	5,6	4,9	-
Renda média própria			
Até 1 salário-mínimo (R\$ 1.212,00)	66,7	96,3	78,9
De 1 a 3 salários-mínimos (R\$ 1.212,01 a R\$ 3.636,00)	27,8	3,7	21,1
De 3 a 6 salários-mínimos (R\$ 3.636,01 a R\$ 7.272,00)	5,6	-	-

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

Constatou-se que, nos *clusters* de baixo, médio e alto nível de AF, a ocupação

predominante dos participantes é a agricultura de subsistência (50%, 44,4% e 40,8%, respectivamente). Em relação à idade média dos *clusters* mediano e alto nível de AF, percebe-se que, em sua maioria, estão no meio do seu ciclo de vida (40 a 45 anos). Corroborando estudos internacionais e nacionais, ao ressaltarem que a alfabetização financeira tende a ser maior entre adultos no meio do seu ciclo de vida, e geralmente, menor entre jovens (POTRICH, 2016; ATKINSON; MESSY, 2012; BUCHER-KOENEN; LUSARDI; ALESSIE; VAN ROOIJ, 2014).

Quanto à escolaridade dos respondentes, a maioria dos três grupos intitula-se apenas com ensino fundamental (44,4%, 49,4% e 46,1%, respectivamente), destacando-se o *cluster* 2 (MN), como o grupo que possui maior quantidade de respondentes que nunca estudaram (12,3%). Segundo Messy e Monticone (2016), baixos níveis de educação estão intimamente ligados a baixos níveis de alfabetização financeira. Estudos confirmam que há os tendentes a aprender sobre gestão financeira com seus pais, sendo justificável o baixo nível constatado, porquanto a educação no meio rural mostra um *gap* em relativo à educação urbana, como exposto na seção teórica deste estudo. Com relação à renda média própria das respondentes, não houve diferença significativa entre os grupos, pois a predominância é de até 1 salário-mínimo. Em sua maioria, os estudos que cuidam acerca da relação renda e alfabetização financeira constataram que o fato de aumentar o nível de renda significa, também, aumentar o nível de AF (LUSARDI; MITCHELL, 2011; POTRICH, 2016; ATKINSON; MESSY, 2012).

Na sequência, foi analisado o construto conhecimento financeiro dos participantes, com apoio no índice de classificação de Chen e Volpe (1998), que teve por base um conjunto de seis questões de múltipla escolha, utilizado por Potrich (2014), adaptado de OCDE (2018), Shockey (2022), O'Neill e Xiao (2012) e NFCS (2013), às quais foi atribuído o valor 0 para as questões incorretas e valor 1 para as corretas. Ou seja, os respondentes que acertaram todas obtiveram pontuação igual a 6. De tal modo, verificou-se o desempenho dos participantes em relação ao construto analisado, como se observa na Tabela 10. A seguir, mostram-se a média e demais medidas de tendência central e variabilidade referentes ao construto conhecimento financeiro, conforme procedimento adaptado de Potrich (2016), do índice de classificação de Chen e Volpe (1998) para mensuração do nível de AF: inferior a 60% do máximo (baixo nível); de 60% a 79% (nível mediano); e acima de 80% (alto nível).

Tabela 10 – Análise descritiva do construto conhecimento financeiro

	CONH1	CONH2	CONH3	CONH4	CONH5	CONH6
N	175	175	175	175	175	175
Omisso	0	0	0	0	0	0
Média	0.377	0.0400	0.514	0.406	0.789	0.891
95% IC média-limite inferior	0.305	0.0107	0.440	0.332	0.727	0.845
95% IC média-limite superior	0.450	0.0693	0.589	0.479	0.850	0.938
Mediana	0	0	1	0	1	1
Moda	0.00	0.00	1.00	0.00	1.00	1.00
Desvio-padrão	0.486	0.197	0.501	0.492	0.409	0.312
Mínimo	0	0	0	0	0	0
Máximo	1	1	1	1	1	1
Respostas corretas	66	7	90	71	138	156
Respostas incorretas	109	168	85	104	37	19
	Qde. respondentes (acertos)			Desempenho (%)		
<i>Cluster 1 (18)</i>	8			46,16		
<i>Cluster 2 (81)</i>	43			53,66		
<i>Cluster 3 (76)</i>	36			47,83		

Nota¹: o IC da média assume que a distribuição amostral da média segue uma distribuição t com N-1 graus de liberdade.

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

Analisando a Tabela 10, destacam-se as variáveis CONH5 e CONH6, com médias 0,789 e 0,891, respectivamente, que corroboram o percentual válido da análise anterior, que identificou, nestas questões, respostas de médio e alto nível de conhecimento financeiro. Com efeito, o desempenho alcançado foi de 3,017 de um total de seis variáveis, fato significativo de que os respondentes acertaram apenas 50,28% das questões propostas, confirmando baixo nível de conhecimento financeiro (pontuação abaixo de 60%).

A questão CONH2 – retorno financeiro – denota o pior desempenho em relação às demais, com a menor média (0.040), representando apenas 4% do percentual de acertos, indicando que a maioria dos respondentes possui dificuldade em compreender sobre tipos de investimentos/ retorno. Verificou-se, ainda, que o alto nível de compreensão sobre a variável CONH6 – “inflação”, está, certamente, relacionado a assuntos passíveis de ser vistos e acompanhados quase que diariamente nos noticiários ou até mesmo vivenciados em situações de compra de mercadorias (POTRICH; VIEIRA; PARABONI, 2013). Com base no desempenho dos respondentes, em relação ao conhecimento financeiro, viu-se que a

diferença significativa encontra-se no *cluster 2* (53,66%), destacando-se como o grupo que demonstra o melhor conhecimento financeiro, enquanto o grupo 3 exprime conhecimento mediano, e o grupo 1, além de ter baixo nível de alfabetização financeira nos construtos atitude e comportamento, também possui baixo desempenho no construto conhecimento financeiro. Considerando o índice de classificação de Chen e Volpe (1998), verificou-se que, de modo geral, os respondentes possuem baixo nível de alfabetização financeira no construto conhecimento (abaixo de 60%).

De posse das medidas da alfabetização financeira, por meio dos construtos atitude, comportamento e conhecimento financeiros, conclui-se que somente o *cluster 1* (18 respondentes) possui baixo nível em todas as *proxies* analisadas. O *Cluster 2* é expresso como detentor de nível mediano de AF nos construtos atitude e comportamento, contudo possui alto nível no construto conhecimento. Já o *cluster 3* é definido como alto nível de AF nos construtos atitude e comportamento, e nível mediano de conhecimento.

4.4 Mensuração do nível de AF – zona rural do Município de Capistrano-CE

Constata-se, com efeito, que o modelo final de mensuração da alfabetização financeira constitui-se de três *proxies* formadas pelas variáveis analisadas nas subseções anteriores, sendo composto por atitude financeira, comportamento financeiro e conhecimento financeiro. Tal definição segue as diretrizes propostas pela OCDE (2013, 2018) e Potrich (2016). A mensuração obedece aos parâmetros propostos pela OCDE (2018), Jobim e Losekann (2015), Potrich (2016) e Chen e Volpe (1998).

Considerando que a alfabetização financeira é a combinação dos três construtos analisados, tal é ratificado por diversos autores desta seara de estudo, ao constatarem que esta não deve ser tratada isoladamente, mas há que se incluir uma análise das três dimensões em conjunto (ATKINSON; MESSY, 2012; OCDE, 2018; AGARWALLA; BARUA; JACOB; VARMA, 2015). A OCDE (2018) propõe que a pontuação geral em alfabetização financeira seja obtida por meio da soma das três médias anteriores, assumindo qualquer valor de 1 a 18 (multiplicando por 100 e, posteriormente, dividindo pelas 18 questões). A seguir, está contida na Tabela 11 a mensuração total da alfabetização financeira da zona rural do Município sob exame.

Tabela 11 – Mensuração total da AF

	Médias finais
Atitude financeira	3,06
Comportamento financeiro	3,15
Conhecimento financeiro	0,5028
Alfabetização financeira	6,71
%	37,3

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

Com base na Tabela 11, verificou-se que a zona rural do Município de Capistrano, por meio da amostra de 175 partícipes, possui baixo nível de alfabetização financeira (abaixo de 60%), considerando o índice de classificação de Chen e Volpe (1998). O resultado encontrado assemelha-se às conclusões de alguns estudos internacionais, como o de Zhang e Xiong (2020), ao constatar que, em sua maioria, os que residem na China Rural divulgam baixo nível de alfabetização financeira.

4.5 Análise confirmatória – técnica estatística discriminante

A validação da análise de agrupamentos foi realizada pela técnica de análise discriminante, via de regra aplicada para diferenciar amostras e/ou classificar observações ou objetos em populações predefinidas. A análise discriminante foi usada para avaliar as classificações dos três grupos formados (baixo, médio e alto nível de AF), portanto, testando-se a classificação de 175 participantes. Foram utilizadas as variáveis correspondentes ao construto comportamento financeiro e atitude financeira, demonstradas na análise anterior.

O primeiro teste analisado teve o objetivo de verificar se as médias dos grupos são estatisticamente iguais em cada grupamento. Caso sejam, isso significa que as variáveis não explicam a diferenciação entre os grupos formados, ou seja, não discriminam os três grupos. Este teste identifica quais as variáveis que tenham melhor poder de discriminação entre os agrupamentos, por meio da estatística Lambda de Wilks e do teste ANOVA. A primeira estatística aponta que, quanto menor o valor, melhor será o poder discriminatório da variável; entretanto, a segunda, além de corroborar a primeira, aponta as variáveis que possuem poder discriminatório a um nível de significância de 5%. A análise é exibida na Figura 6.

Figura 6 – Teste de igualdade de médias entre os grupos

	Lambda de Wilks	F	df1	df2	Sig.
Zscore: ATIT1 - Não me preocupo com o futuro, apenas o presente	,849	15,320	2	172	,000
Zscore: ATIT2 - Poupar é impossível para a nossa família	,797	21,904	2	172	,000
Zscore: ATIT3 - Eu gosto de comprar coisas, porque isso me faz sentir bem	,894	10,241	2	172	,000
Zscore: ATIT4 - É difícil construir um planejamento de gastos familiar	,899	9,708	2	172	,000
Zscore: COMP1 - Anoto e controlo os meus gastos pessoais (ex.: planilha de receitas e despesas mensais)	,903	9,281	2	172	,000
Zscore: COMP2 - Comparo preços ao fazer uma compra	,383	138,269	2	172	,000
Zscore: COMP3 - Traço objetivos para orientar minhas decisões financeiras	,935	6,024	2	172	,003
Zscore: COMP4 - Pago minhas contas em dia	,824	18,390	2	172	,000
Zscore: COMP5 - Gasto o dinheiro antes de obtê-lo	,973	2,347	2	172	,099
Zscore: COMP6 - Frequentemente peço dinheiro emprestado para a família ou amigos para pagar as contas	,996	,307	2	172	,736
Zscore: COMP7 - Eu pago as faturas do cartão de crédito integralmente para evitar a cobrança de juros	,286	214,206	2	172	,000
Zscore: COMP8 - Tenho conseguido poupar dinheiro	,763	26,662	2	172	,000

Significância Estatística: (*) $P < 0,05$; (**) $P < 0,01$; (***) $P < 0,001$.

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

De acordo com os resultados, constata-se que as variáveis COMP2 e COMP7 são as que melhor discriminam os grupos analisados (0,383 e 0,286, respectivamente). Evidencia-se, por ser oportuno, que foram essas variáveis que mais contribuíram com a mensuração da AF dos respondentes, destacando, assim, a relevância dessas variáveis para diferenciação dos grupos. O fato foi corroborado pela estatística ANOVA, que aponta todas as variáveis pertencentes ao construto atitude financeira como significativas ($P < 0,001$); e seis, de oito variáveis, do construto comportamento financeiro ($P < 0,01$). As variáveis COMP5 e COMP6 não exibiram resultados significantes, indicando que estas não denotam relevância para a discriminação entre os grupos, portanto, não foram consideradas para a interpretação nas análises seguintes.

Em seguida, o próximo teste realizado é a estatística Box's M, em que é verificada a hipótese nula de que as matrizes de variâncias e covariâncias das populações são estatisticamente iguais, sendo um dos pressupostos para o modelo da função discriminante linear. Caso a hipótese nula seja rejeitada, deve-se utilizar a função quadrática discriminante de Fisher. O teste é representado a seguir na Figura 7.

Figura 7 – Teste Box's M

M de caixa		234,793
F	Aprox.	3,756
	df1	56
	df2	7702,325
	Sig.	,000

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

Uma vez que os resultados ressaltaram uma significância de F menor do que 5% , a hipótese nula é rejeitada, concluindo-se que há significância das diferenças observadas. *Ex-postis*, foi utilizada a função quadrática discriminante. O teste Box's M é influenciado pelo tamanho amostral e pelas diferenças de tamanho entre os grupos da amostra, de modo que o *cluster* 1 (BN) possui um número menor significativo em relação aos demais - sendo sensível, ainda, à quebra do pressuposto da normalidade multivariada.

Com o objetivo de verificar a distribuição normal da população pesquisada, foi aplicado o teste de normalidade univariada de Kolmogorov-Smirnov (K-S), para populações que possuem acima de 30 observações, sendo considerado o nível de significância de 5% (FÁVERO; BELFIORE, 2017). Os resultados dispõem-se na Tabela 12.

Tabela 12 – Resultados do teste de Kolmogorov-Smirnov

Teste	Variáveis	Estatística	Sig.	Normalidade
Kolmogorov-Smirnov	ATIT1	0,212	< 0,001	Não
	ATIT2	0,286	< 0,001	Não
	ATIT3	0,200	< 0,001	Não
	ATIT4	0,314	< 0,001	Não
	COMP1	0,295	< 0,001	Não
	COMP2	0,415	< 0,001	Não
	COMP3	0,170	< 0,001	Não
	COMP4	0,334	< 0,001	Não
	COMP5	0,226	< 0,001	Não
	COMP6	0,401	< 0,001	Não
	COMP7	0,303	< 0,001	Não
	COMP8	0,355	< 0,001	Não

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

Os resultados mostram que nenhuma variável explicativa segue a distribuição normal, portanto o teste da análise multivariada também mostraria comportamento não normal. Cabe ressaltar que as variáveis consideradas foram selecionadas com base na literatura que trata sobre a análise e a mensuração da alfabetização financeira, sendo relevante considerá-las para não ocorrer perda de informações. Após a identificação das variáveis

discriminatórias, foram determinadas as funções discriminantes para os grupos formados da zona rural, por meio dos autovalores e os testes Lambda de Wilks e o Qui-quadrado (vide Figuras 8 e 9).

Figura 8 - autovalores

Função	Valor próprio	% de variância	% cumulativa	Correlação canônica
1	3,608 ^a	58,8	58,8	,885
2	2,523 ^a	41,2	100,0	,846

a. As primeiras 2 funções discriminantes canônicas foram usadas na análise.

Fonte: resultados de pesquisa (2022).

De acordo com as raízes características, foram geradas duas funções discriminantes, pois a variável dependente comporta três grupos ($D = \text{três grupos}$). A primeira função explica 58,8% da variância dos dados, enquanto a outra 41,2%, mostrando, ainda, a correlação canônica, ao apontar que o modelo conduz a explicar 78% da classificação de um elemento em um dos grupos.

Figura 9 – Significância das equações estimadas

Teste de funções	Lambda de Wilks	Qui-quadrado	df	Sig.
1 até 2	,062	464,054	24	,000
2	,284	209,678	11	,000

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

Os resultados dispostos na Figura 9 demonstraram que as duas funções são estatisticamente relevantes para separar os grupos em nível de 1% de significância, indicando que dez variáveis, de um total de doze, relacionadas aos construtos atitude financeira e comportamento financeiro, discriminam corretamente os grupos formados de residentes na zona rural, identificados por meio da análise de *clusters*. As correlações entre os escores discriminantes e as variáveis estão descritas na Figura 10, sendo confirmadas pela matriz de estrutura (vide Figura 11).

Figura 10 – Coeficientes de funções discriminantes canônicas padronizadas

	Função	
	1	2
Zscore: ATIT1 - Não me preocupo com o futuro, apenas o presente	,213	-,262
Zscore: ATIT2 - Poupar é impossível para a nossa família	,317	,332
Zscore: ATIT3 - Eu gosto de comprar coisas, porque isso me faz sentir bem	-,005	,257
Zscore: ATIT4 - É difícil construir um planejamento de gastos familiar	,114	,222
Zscore: COMP1 - Anoto e controlo os meus gastos pessoais (ex.: planilha de receitas e despesas mensais)	,100	,114
Zscore: COMP2 - Comparo preços ao fazer uma compra	,278	,879
Zscore: COMP3 - Traço objetivos para orientar minhas decisões financeiras	,159	-,075
Zscore: COMP4 - Pago minhas contas em dia	,078	,097
Zscore: COMP5 - Gasto o dinheiro antes de obtê-lo	,205	-,118
Zscore: COMP6 - Frequentemente peço dinheiro emprestado para a família ou amigos para pagar as contas	-,173	-,216
Zscore: COMP7 - Eu pago as faturas do cartão de crédito integralmente para evitar a cobrança de juros	,815	-,390
Zscore: COMP8 - Tenho conseguido poupar dinheiro	,446	,056

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

Figura 11 – Matriz de estrutura

	Função	
	1	2
Zscore: COMP7 - Eu pago as faturas do cartão de crédito integralmente para evitar a cobrança de juros	,780*	-,344
Zscore: COMP8 - Tenho conseguido poupar dinheiro	,288*	-,067
Zscore: COMP4 - Pago minhas contas em dia	,217*	,132
Zscore: ATIT1 - Não me preocupo com o futuro, apenas o presente	,200*	-,116
Zscore: ATIT3 - Eu gosto de comprar coisas, porque isso me faz sentir bem	,171*	,074
Zscore: COMP3 - Traço objetivos para orientar minhas decisões financeiras	,134*	-,045
Zscore: COMP5 - Gasto o dinheiro antes de obtê-lo	,087*	,004
Zscore: COMP2 - Comparo preços ao fazer uma compra	,235	,747*
Zscore: ATIT2 - Poupar é impossível para a nossa família	,163	,251*
Zscore: COMP1 - Anoto e controlo os meus gastos pessoais (ex.: planilha de receitas e despesas mensais)	,054	,197*
Zscore: ATIT4 - É difícil construir um planejamento de gastos familiar	,120	,156*
Zscore: COMP6 - Frequentemente peço dinheiro emprestado para a família ou amigos para pagar as contas	-,013	-,034*

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

Os coeficientes padronizados são os pesos discriminantes e são utilizáveis para avaliar a relevância relativa de cada variável explicativa analisada para a função discriminante. De acordo com os resultados, a primeira função tem maior relação com as

variáveis COMP7, COMP8, COMP4, ATIT1, ATIT3 e COMP3. Já a segunda está relacionada às variáveis COMP2, ATIT2, COMP1 e ATIT4. Por sua vez, a matriz de estrutura confirma a correlação de cada variável independente com a função discriminante, auxiliando também na interpretação da contribuição que cada variável possui sobre cada função.

Outro teste realizado examinou a capacidade da função discriminante obtida em classificar corretamente os componentes dos três grupos, ou seja, confirmar a alocação de cada um nos grupos de baixo, médio e alto nível de AF (vide Figura 12).

Figura 12 – resultados de classificação dos *clusters*

Número de caso de cluster			Associação ao grupo prevista			Total
			1	2	3	
Original	Contagem	1	16	1	1	18
		2	0	76	5	81
		3	0	3	73	76
	%	1	88,9	5,6	5,6	100,0
		2	,0	93,8	6,2	100,0
		3	,0	3,9	96,1	100,0

a. 94,3% de casos originais agrupados corretamente classificados.

Fonte: resultados da pesquisa (2022).

A adequabilidade do modelo relativamente à classificação foi satisfatória, demonstrando que 94,3% dos agrupados foram classificados corretamente em seus respectivos *clusters*. Nota-se que, mesmo com a significância encontrada na estimação do teste de homogeneidade das matrizes de covariância (em decorrência da distribuição amostral dos grupos) e do teste indicando a não normalidade dos dados, as funções discriminantes encontradas alcançaram resultados eficientes.

A análise mostra, ainda, que apenas 5,7% possuem alocações diferentes da classificação especificada na análise de agrupamentos. Tais resultados também estão dispostos à visualização no gráfico de funções discriminantes canônicas (vide Apêndice E). Quanto ao *cluster* 1 (BN), especificado com 18 componentes *a priori*, indica que um deveria estar alocado no grupo 2 (MN) e outro no grupo 3 (AN). Quanto ao *cluster* 2 (MN), consta que cinco pessoas deveriam estar alocadas no grupo 3 (AN). E o *cluster* 3 (AN) mostra que três componentes deveriam estar alocados no grupo 2 (MN). Considerando que a taxa de erro aparente é mínima, optou-se por não realizar a realocação dos participess, pois, ao analisar o perfil de cada participante, comprovou-se que a mudança não seria significativa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sociedade atual exige, cada vez mais enfaticamente, autossuficiência e comprometimento com as responsabilidades inerentes a uma vida adulta bem-sucedida. A alfabetização financeira tornou-se um elemento relevante, econômica e financeiramente, para as pessoas, haja vista que a aprendizagem sobre as finanças desempenha um papel essencial na formação de atitudes e comportamentos responsáveis. Tal relevância, também, se estende para o meio rural, dadas as diferenças diversas da alfabetização financeira, no contexto de aspectos socioeconômicos e demográficos. Portanto, depreende-se que analisar os comportamentos financeiros, as atitudes financeiras e o conhecimento financeiro da pessoa do campo, na qualidade de sujeito que produz riqueza para o meio em que vive, é um dos vieses para o desenvolvimento rural.

Destarte, com o estudo ora relatado, intenta-se inovar e avançar na matéria, tendo por objetivo analisar o nível de alfabetização financeira de quem reside na zona rural do Município de Capistrano, situado no interior do Ceará, por meio das *proxies atitude, comportamento e conhecimento de ordem financeira*. Para a análise dos dados, constituíram-se três grupos: baixo, médio e alto nível de alfabetização financeira, conforme predeterminado pela literatura. As análises consideraram o índice de classificação de Chen e Volpe (1998), em que resultados abaixo de 60% sugerem baixo nível de AF; de 60% a 79% indicam nível mediano; e acima de 80% apontam alto nível de AF.

Desta maneira, concluiu-se que as pessoas detêm atitudes e comportamentos financeiros medianos (de 60% e 79%), procedendo-se, na sequência, à análise do conhecimento financeiro dos grupos formados, com base na pontuação final, havendo-se comprovado que os respondentes possuem baixo nível de conhecimento financeiro (50,28%). De modo geral, este resultado é confirmado na análise de desempenho, demonstrada pela quantidade de acertos de cada grupo, verificando-se a baixa percentagem nos três *clusters* formados (abaixo de 60%).

A modo de remate, na análise total das três *proxies*, sobrou verificado o fato de que os respondentes analisados possuem baixo nível de alfabetização financeira, porquanto os resultados se localizaram abaixo de 60%. Consolida-se, assim – e concede-se certificação - à hipótese deste estudo, ao cogitar na intenção de que sujeitos residentes no meio rural possuem baixo nível de alfabetização financeira. Tal resultado, também, é suscetível de ser justificado por meio de questões, historicamente, intrínsecas ao aspecto da ruralidade, e demonstradas no capítulo teórico deste experimento, como os baixos níveis educacionais e os ínfimos níveis de

renda.

Em adição, comprovou-se, ainda que, em sua maioria, os respondentes denotaram atitudes e conhecimento financeiros semelhantes, com vistas a se mostrarem inadequados, no entanto, em sentidos contrapostos, os comportamentos financeiros (ação de fato) demonstraram-se mais favoráveis em grande parte. Esta constatação justifica-se, decerto, pelo resultado em que a maioria assegura haver aprendido a gerir seu dinheiro empiricamente. Conforme a literatura, no entanto, conhecer e predispor-se a agir de modo positivo, financeiramente, garante que as pessoas tenham as habilidades necessárias para tomar decisões financeiras inteligentes e, também, responsáveis de maneira assertiva. Portanto, o conhecimento por meio do empirismo não concede a garantia de bons resultados comportamentais. Nota-se, por conseqüente, que tais conclusões ratificam a necessidade do desenvolvimento de ações efetivas que minimizem o problema do analfabetismo financeiro no meio rural.

Por se cuidar, *in hoc sensu*, de um tema complexo, sugerem-se estratégias metodológicas ou políticas públicas mais focalizadas no perfil da pessoa campesina, com suas especificidades, considerando as atitudes, os comportamentos e os conhecimentos financeiros analisados. Uma das medidas propostas envolve instituir e implementar programas de capacitação de profissionais educadores sobre a educação financeira, para que transmitam pedagogicamente os conceitos básicos de maneira eficaz, tais como planejamento financeiro, poupança, orçamento, gerenciamento de dívidas e investimentos. Impende, ainda, expressar o fato de que, para esse desiderato, são utilizáveis, ainda, recursos educacionais para emprego no chão da sala de aula, como, *verbi-gratia*, apostilas, cartilhas e outros instrumentos instrucionais, que são móveis, também, da educação financeira.

Outra estratégia possível é o desenvolvimento de cursos para a promoção da alfabetização financeira tendida para o ser humano com permanência no ambiente rural, considerando táticas e conteúdos específicos, haja vista o perfil de cada variável socioeconômica e demográfica. Evidentemente, nesta medida, incluem-se, também, ações universitárias, por meio de projetos de extensão e ensino, que implementem, *a priori*, a aplicação da pesquisa de campo para conhecimento das especificidades da população rural analisada, e, posteriormente, contribuam com o desenvolvimento de cursos, consultorias financeiras, dentre outras modalidades de capacitação.

A inclusão da educação financeira no currículo escolar já vem sendo realizada, com ações adotadas, especialmente, pelo Banco Central e o Governo Federal, por meio da Estratégia Nacional de Educação Financeira (ENEF), em que é implementada a incorporação

do tema em outras disciplinas, como Matemática e Ciências Sociais. Sugere-se, contudo, além disso, a inclusão de Educação Financeira como disciplina individual e obrigatória, haja vista sua importância para o desenvolvimento econômico individual, orientada, não apenas, para o conhecimento financeiro, mas, também, com demonstrações práticas de aprimoramento de atitudes e comportamentos financeiros, já que são mais difíceis de modificar.

Outra ação envolve a parceria de órgãos públicos, privados e não governamentais, no incentivo à participação pessoal em programas de treinamento ou capacitações de educação financeira, por meio de benefícios (também passíveis de ser incentivos fiscais). E, considerando que a relevância dada para a existência do problema do analfabetismo financeiro ainda caminha a passos curtos, a promoção de campanhas de conscientização, desenvolvidas por governos, universidades, órgãos públicos, dentre outros, torna-se um caminho viável para tratar da importância da alfabetização financeira, por meio do fornecimento de informações financeiras úteis adaptadas à sua realidade.

Com isso, iniciativas para melhorias da alfabetização financeira de pessoas de baixa renda, em particular, no meio rural, são defendidas pela literatura como modalidades de contribuir também com o mercado das microfinanças, haja vista que empreendedores informais teriam melhor compreensão dos benefícios e consequências sobre questões financeiras relacionadas ao seu negócio.

A demanda que se finda de relatar, como sempre sói acontecer, contém algumas limitações, como, em um exemplo, o fato de abranger apenas uma zona rural, decorrente do curto período de aplicação do instrumento de pesquisa. Portanto, não remansam generalizáveis os seus resultados, ou seja, foram investigados somente os sujeitos rurais residentes no Município de Capistrano – CE, sendo necessária a ampliação do estudo para os âmbitos territoriais rurais em demais espaços. Cumpre evidenciar, no entanto, a carência de estudos que abordem a alfabetização financeira no meio rural, bem assim a ausência deste necessário instrumento no âmbito nacional.

De efeito, este estudo se destaca como pioneiro na matéria, exprimindo, como seu principal contributo, evidenciar esta lacuna na ruralidade e subsidiar a literatura, sendo ainda um aporte para trabalhos futuros em demais espaços rurais. Além disso, em consequência da relevância da alfabetização financeira para o ser humano, em especial, para o homem do campo, sugere-se para as pesquisas futuras investigar os demais espaços rurais, adotando-se amostras mais amplas (territórios rurais, por exemplo), cabendo voltar-se para as especificidades do campo, tratando, assim, da diversidade que faz parte da ruralidade, tal como o agricultor familiar, a mulher rural, dentre outros.

REFERÊNCIAS

- ABRAMOVAY, R. Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo. **Texto para discussão**, Rio de Janeiro, n. 702. 2000. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2360/1/TD_702.pdf. Acesso em: 15 jun. 2022.
- AGGARWAL, N.; GUPTA, M.; SINGH, S. Financial literacy among farmers: empirical evidence from Punjab. **Pacific Business Review International**, Punjab, v. 6, n. 7. 2014. Disponível em: http://www.pbr.co.in/2014/2014_month/jan/4.pdf. Acesso em: 2 jun. 2022.
- AGARWAL, S.; DRISCOL, J. C.; GABAIX, X.; LAIBSON, D. The age of reason: financial decisions over the lifecycle with implications for regulation. **Brookings Papers on Economic Activity Fall**, [s. l.], p. 51–101. 2009. Disponível em: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2016/07/2009b_bpea_agarwal.pdf. Acesso em: 2 jun. 2022.
- AGARWALLA, S. K.; BARUA, S.; JACOB, J.; VARMA, J. R. A survey of financial literacy among students, young employees and the retired in India. **Retrieved February**, Índia, v. 26. 2012. Disponível em: <https://faculty.iima.ac.in/~iffm/literacy/youngemployessandretired2012.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2022.
- AKOTO, G. O.; APPIAH, K. O.; TURKSON, J. K. Financial literacy of cocoa farmers in Ghana. **Int. J. Accounting and Finance**, Ghana, v. 7, n. 1, p. 11-30. 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/316571238_Financial_literacy_of_cocoa_farmers_in_Ghana. Acesso em: 2 mar. 2022.
- ATKINSON, A.; MESSY, F. Measuring financial literacy: results of the OECD. **International Network on Financial Education (INFE) pilot study**, [s. l.], n. 15. 2012. Disponível em: <https://www.mfcr.cz/assets/en/media/20120514-Measuring-Financial-Literacy-Results-of-the-OECD-International-network-on-Financial-Education-INFE-Pilot-Study.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2022.
- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Serviços e informações do Brasil**. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/agricultura-e-pecuaria/2022/02/valor-bruto-da-producao-agropecuaria-de-2022-e-estimado-em-r-1-2-trilhao#:~:text=O%20que%20C3%A9%20o%20VBP&text=O%20valor%20real%20da%20produ%20C3%A7%C3%A3o,dia%20de%20cada%20m%C3%AAs>. Acesso em: 15 maio 2022.
- BUCHER-KOENEN, T.; LUSARDI, A.; ALESSIE, R.; VAN ROOIJ, M. How financially literate are women? an overview and new insights. **NBER Working Paper**, [s. l.], n. 20793. 2014. Disponível em: nber.org/system/files/working_papers/w20793/w20793.pdf. Acesso em: 2 jun. 2022.
- CAMPOS, K. C. **Produção localizada e inovação: o arranjo produtivo local de fruticultura irrigada na microrregião do Baixo Jaguaribe no Estado do Ceará**. Orientadora: Fátima Marília Andrade de Carvalho. 2008. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) – Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada, Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, 2008. Disponível em: <https://www.locus.ufv.br/handle/123456789/113>. Acesso em: 10 out. 2022.

CHEN, H.; VOLPE, R. P. An analysis of personal financial literacy among college students. **Financial Services Review**, [s. l.], v. 7, n. 2, p. 107-128. 1998. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1057081099800067>. Acesso em: 2 jun. 2022.

DANES, S. M.; HABERMAN, H. R. Teen financial knowledge, self-efficacy, and behavior: a gendered view. **Financial Counseling and Planning**, [s. l.], v. 18, n. 2, p. 48-60. 2007. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/253732153_Teen_Financial_Knowledge_Self-Efficacy_and_Behavior_A_Gendered_View. Acesso em 5 jun. 2022.

DANES, S. M.; HIRA, T. K. Money management knowledge of college students. **Journal of Student Financial Aid**, [s. l.], v. 17, n. 1, p. 4-16. 1987. Disponível em: <https://ir.library.louisville.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1435&context=jsfa>. Acesso em: 1 jun. 2022.

DELAVANDE, A.; ROHWEDDER, S.; WILLIS, R. J. Preparation for retirement, financial literacy and cognitive resources. **Michigan Retirement Research Center**, [s. l.], n. 190. 2008. Disponível em: <https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/61815/wp190.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em 11 jun. 2022.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P.; SILVA, F. L.; CHAN, B. L. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. **Manual de análise de dados**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

FAZIO, R. H.; EISER, J. R.; SHOOK, N. J. Attitude formation through exploration: valence asymmetries. **Journal of Personality and Social Psychology**, [s. l.], v. 87, p. 293-311. 2004. Disponível em: <https://doi.apa.org/doiLanding?doi=10.1037%2F0022-3514.87.3.293>. Acesso em: 10 maio 2022.

FERRARO, A. R. Alfabetização Rural no Brasil na Perspectiva das Relações Campo-Cidade e de Gênero. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 37, n. 3, p. 943-967, set./dez. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/6fy4Bw8wVKnnXvJbgy5cvrj/?format=pdf&lang=pt#:~:text=Os%20resultados%20obtidos%20s%C3%A3o%3A%20o,lugar%20a%20uma%20crescente%20superioridade>. Acesso em: 3 mar. 2022.

FLORÊNCIO, M. N. S.; SANTOS, S. A. S.; ESCOBAR, M. A. R.; PERONE, V. M. A. Alfabetização e Planejamento Financeiro Pessoal: um estudo com servidores de uma universidade pública. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO, **Anais** [...]. Ponta Grossa: ADMPG, 2020. 14 p. Disponível em: https://admpg.com.br/2020/anais/arquivos/08092020_090802_5f2fea2eae64d.pdf. Acesso em: 2 mar. 2022.

FLORIANO, M. D. P.; FLORES, S. A. M.; ZULIANI, A. L. B. Educação financeira ou alfabetização financeira: quais as diferenças e semelhanças? **RECAT**, Santa Catarina, v. 8, n. 1, p. 16-33, jan./ jun. 2020. Disponível em:

<http://incubadora.periodicos.ifsc.edu.br/index.php/ReCAT/article/view/16-33--%20PDF#:~:text=Com%20base%20nos%20resultados%2C%20verificou,a%20aquisi%C3%A7%C3%A3o%20de%20conhecimentos%20financeiros>. Acesso em: 3 mar. 2022.

GRABLE, J. E.; JOO, S. H. Student racial differences in credit card debt and financial behaviors and stress. **College Student Journal**, [s. l.], v. 40, n. 2, p. 400-408. 2006. Disponível em: <http://fppperformancelab.org/wp-content/uploads/Student-Racial-Differences-in-Credit-Card-Debt-and-Financial-Behaviors-and-Stress.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2022.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONÇALVES, C. A.; DIAS, A. T.; MUNIZ, R. M. Análise discriminante das relações entre fatores estratégicos, indústria e desempenho em organizações brasileiras atuantes na indústria manufatureira, **RAC**, [s. l.], v. 12, n. 2, p. 287-311. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rac/a/6gnGjBhxTXpKNgkK5t7gvyQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 5 nov. 2022.

HAIR, J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005. Disponível em: <https://www.passeidireto.com/arquivo/68497108/cap-1-fundamentos-de-metodos-de-pesquisa-em-administracao-hair-capitulo-1>. Acesso em: 25 maio 2022.

HAIR, J. R. *et al.* **Multivariate data analyses**. 6 ed. New Jersey: Pearson, 2009. Disponível em: <https://www.drnishikantjha.com/papersCollection/Multivariate%20Data%20Analysis.pdf>. Acesso em: 21 jun. 2022.

HONGYU, K. Análise fatorial exploratória: resumo teórico, aplicação e interpretação. **Engineering and Science**, Mato Grosso, 7. ed. v. 4, p. 88-103. 2018. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/eng/article/view/7599>. Acesso em 1 jun. 2022

HUNG, A. A.; PARKER, A. M.; YOONG, J. Defining and measuring financial literacy. **Social Science Research**, [s. l.], n. 708. 2009. Disponível em: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/working_papers/2009/RAND_WR708.pdf. Acesso em: 10 jun. 2022.

HUSTON, S. J. Measuring financial literacy. **The journal of consumer affairs**, [s. l.], v. 44, n. 2, p. 296-316. 2010. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1745-6606.2010.01170.x>. Acesso em: 11 jun. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico Brasileiro de 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 11 jun. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produto Interno Bruto dos municípios**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9088-produto-interno-bruto-dos-municipios.html?t=pib-por-municipio&c=2310100>. Acesso em: 11 jun. 2022.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ (IPECE). As

regiões de planejamento do Estado do Ceará. **Textos para discussão**. Fortaleza, n. 111. 2015. Disponível em: https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2014/02/TD_111.pdf. Acesso em: 3 mar. 2022.

JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. **Applied multivariate statistical analysis**. 6. ed. New Jersey: Pearson, 2007. Disponível em: <https://www.webpages.uidaho.edu/~stevel/519/Applied%20Multivariate%20Statistical%20Analysis%20by%20Johnson%20and%20Wichern.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2022.

JOBIM, S. S. A.; LOSEKANN, V. L. Alfabetização Financeira: mensuração do comportamento e conhecimento financeiros dos universitários da universidade da região da Campanha, Rio Grande do Sul. **Sociais e Humanas**, Santa Maria, v. 28, n. 2, p. 125-139, maio/ ago. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/sociaisehumanas/article/view/18835>. Acesso em: 10 abr. 2022.

KLAPPER, L.; LUSARDI, A.; PANOS, G. A. Financial literacy and its consequences: evidence from Russia during the financial crisis. **Journal of Banking & Finance**, [s. l.], v. 37, n. 10, p. 3904-3923. 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378426613002847>. Acesso em: 12 abr. 2022.

KIM, J.; GARMAN, E. T. Financial stress, pay satisfaction and workplace performance. **Compensation Benefits Review**, [s. l.], v. 36, n. 1, p. 69-76. 2004. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0886368703261215>. Acesso em: 4 jun. 2022.

LOPES, F. N. M.; ANDRADE, M. L. Alfabetização financeira: identificando as variáveis que influenciam a tomada de decisão em relação a finanças pessoais. In: CONGRESSO VIRTUAL DE ADMINISTRAÇÃO, 16., **Anais [...]**. São Paulo: Convibra, 2019. 14 p. Disponível em: <https://convibra.org/publicacao/16743/>. Acesso em: 2 mar. 2022.

LUSARDI, A.; MITCHELL, O. S. Financial literacy around the world: an overview. **PEF**, [s. l.], v. 10, n. 4, p. 497-508. 2011. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/journal-of-pension-economics-and-finance/article/abs/financial-literacy-around-the-world-an-overview/0488F901318E0FBC4C92DC6E964AB89C>. Acesso em 11 jun. 2022.

MARCOLIN, S.; ABRAHAM, A. Financial literacy research: current literature and future opportunities, **3rd International Conference of Contemporary Business**, [s. l.], p. 21-22, Sept. 2006. Disponível em: <https://ro.uow.edu.au/commpapers/223/>. Acesso em: 5 jun. 2022.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. Tradução de Laura Bocco. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4069118/mod_resource/content/1/Malhotra_20_AnaliseDeAgrupamentos.pdf. Acesso em: 1 abr. 2022.

MARTINS, G. A. **Estatística geral e aplicada**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARTINS, A. B. Brasil = país do analfabetismo financeiro. **Revide**, 2021. Disponível em: <https://www.revide.com.br/blog/nexos/brasil-pais-do-analfabetismo-financeiro/>. Acesso em: 12 dez. 2022.

MESSY, F.; MONTICONE, C. Financial education policies in Asia and the Pacific. **OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions**, Paris, n. 40. 2016. Disponível em: <https://ideas.repec.org/p/oec/dafaad/40-en.html>. Acesso em: 1 fev. 2022.

MOTTOLA, G. R. In our best interest: women, financial literacy, and credit card behavior. **Numeracy**, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 4. 2013. Disponível em: <https://digitalcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1134&context=numeracy>. Acesso em: 2 jun. 2022.

NANZIRI, E. L.; LEIBBRANDT, M. Measuring and profiling financial literacy in South Africa. **South African journal of economic and management Sciences**, [s. l.], n. 21, v. 1. 2018. Disponível em: http://www.scielo.org.za/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2222-34362018000100047. Acesso em: 1 jun. 2022.

NASCIMENTO, J. C. H. B.; MACEDO, M. A. S.; SIQUEIRA, J. R. M.; BERNARDES, J. R. Alfabetização financeira: um estudo por meio da aplicação da teoria de resposta ao item. **Administração: ensino e pesquisa**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 147-175, jan./ abr. 2016. Disponível em: <https://raep.emnuvens.com.br/raep/article/view/341>. Acesso em: 2 mar. 2022.

NATIONAL FINANCIAL CAPABILITY STUDY (NFCS). **Financial capability in the United States**. Report of findings from the 2012. FINRA, 2013. Disponível em: https://www.usfinancialcapability.org/downloads/NFCS_2012_Report_Natl_Findings.pdf. Acesso em: 12 abr. 2022.

NESI, H. N. **Educação financeira para jovens do campo**. Monografia (Licenciatura em informática) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Francisco Beltrão, 2021. Disponível em: <https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/25054/1/educacaofinanceirajovens.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2022.

OLIVEIRA, T. M. V. Amostragem não probabilística: adequação de situações para uso e limitações de amostras por conveniência, julgamento e quotas. **FECAP**, São Paulo, v. 2, n. 3. 2001. Disponível em: https://pesquisa-eaesf.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/veludo_-_amostragem_nao_probabilistica_adequacao_de_situacoes_para_uso_e_limitacoes_de_amostras_por_conveniencia.pdf. Acesso em: 12 dez. 2022.

O' NEILL, B.; XIAO, J. Financial behaviors before and after the financial crisis: evidence from an online survey. **Journal of Financial Counseling and Planning**, Island, v. 23, n. 1, p. 33-46. 2012. Disponível em: https://digitalcommons.uri.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=&httpsredir=1&article=1002&context=hdf_facpubs. Acesso em: 5 jul. 2022.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Financial literacy and inclusion: results of OECD/INFE survey across countries and by gender**. Paris, 2013. Disponível em: https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/TrustFund2013_OECD_INFE_Fin_Lit_and_Incl_SurveyResults_by_Country_and_Gender.pdf. Acesso em: 1 fev. 2022.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Recomendação do conselho sobre alfabetização financeira:** instrumentos jurídicos da OCDE. OECD/LEGAL/046. 2020. Disponível em: <https://legalinstruments.oecd.org/api/download/?uri=/public/3fa1d4e1-e147-46f4-83bc-d9d6615e066d.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2022.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **OECD/INFE toolkit for measuring financial literacy and financial inclusion**, may. 2018. Disponível em: <https://www.oecd.org/financial/education/2018-INFE-FinLit-Measurement-Toolkit.pdf>. Acesso em: 1 maio 2022.

PEREIRA, C. N.; CASTRO, C. N. Educação no meio rural: diferenciais entre o rural e o urbano. **Texto para discussão**, Brasília, n. 2632, mar. 2021. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10501/1/td_2632.pdf. Acessado em: 14 fev. 2022.

PIZZOL, S. J. S. Combinação de grupos focais e análise discriminante: um método para tipificação de sistemas de produção agropecuária. **RER**, São Paulo, v. 42, n. 3, p. 451-468. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/resr/a/r5ffkfdPkVWJhrjFJTStDzf/?lang=pt#:~:text=O%20m%C3%A9todo%20descrito%20neste%20trabalho,dados%20proporcionados%20pelos%20grupos%20focais>. Acesso em: 5 nov. 2022.

PONTARA, A. Educação financeira como proposta fundamental para a melhoria do desenvolvimento da agricultura familiar brasileira. *In*: SIMPÓSIO NACIONAL DE TECNOLOGIA EM AGRONEGÓCIO. v. 11, n. 1, **Anais** [...]. Ourinhos: FATEC, out. 2019. p. 189-197. Disponível em: https://www.fatecourinhos.edu.br/anais_sintagro/index.php/anais_sintagro/article/view/5. Acesso em: 5 jul. 2022.

POTRICH, A. C. G. **Alfabetização financeira:** integrando conhecimento, atitude e comportamento financeiros. Orientadora: Kelmara Mendes Vieira. 2014. Dissertação (Mestrado em administração) – Programa de Pós-Graduação em administração, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/4672/POTRICH%20ANI%20CAROLINE%20GRIGION.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 1 mar. 2022.

POTRICH, A. C. G. **Alfabetização financeira:** relações com fatores comportamentais e variáveis socioeconômicas e demográficas. Orientadora: Kelmara Mendes Vieira. 2016. Tese (Doutorado em administração) – Programa de Pós-Graduação em administração, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/12330>. Acesso em: 1 maio 2022.

POTRICH, A. C. G.; VIEIRA, K. M. KIRCH, G. Você é alfabetizado financeiramente? Descubra no termômetro de alfabetização financeira. **Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, Rio Grande do Sul, v. 13, n. 2, p. 153-170, abr./ jun. 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3372/337246777006/html/>. Acesso em: 2 mar. 2022.

POTRICH, A. C. G.; VIEIRA, K. M; PARABONI, A. L. O que influencia a alfabetização financeira dos estudantes universitários. In: SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO - SEMEAD, v. 12, **Anais** [...], São Paulo: SEMEAD, 2013. Disponível em: <http://sistema.semead.com.br/16semead/resultado/trabalhosPDF/375.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2022.

REIS, M. V. S.; CAMPOS, R. T. Determinantes da Educação Financeira: uma análise da influência entre as variáveis socioeconômicas e as dimensões financeiras no território do mato de Baturité – Ceará. In: IPOLITO, A. L. M. *et al.* (Org.). **Economia e ruralidades: estudos diversos**. Fortaleza: Editora In vivo, 2022. 104 p. Disponível em: https://www.editorainvivo.com/_files/ugd/08fcde_823f7952c6d44923bf338af158a664c6.pdf. Acesso em: 5 jul. 2022.

REMUND, D. L. Financial literacy explicated: the case for a clearer definition in an increasingly complex economy. **The Journal of Consumer Affairs**, [s. l.], v. 44, n. 2, p. 276-295. 2010. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1745-6606.2010.01169.x>. Acesso em: 10 jun. 2022.

ROBB, C. A.; BABIARZ, P.; WOODYARD, A. The demand for financial professionals' advice: the role of financial knowledge, satisfaction, and confidence. **Financial Services Review**, [s. l.], v. 21, n. 4, p. 291-305. 2012. Disponível em: <https://www.ssc.wisc.edu/~carobb/wp-content/uploads/2016/08/FSR-2012.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2022.

SALLEH, A. M. H. A. P. M. A comparison on financial literacy between welfare recipients and non-welfare recipients in Brunei. **International Journal of Social Economics**, [s. l.], v. 42, n. 7, p. 598-613. 2015. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/eme/ijsepp/v42y2015i7p598-613.html>. Acesso em: 1 jun. 2022.

SAVOIA, J. R. F.; SAITO, A. T.; SANTANA, F. A. Paradigmas da educação financeira no Brasil. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 6, nov./ dez. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/XhqxBt4Cr9FLctVvzh8gLPb/?format=pdf&lang=pt>. Acessado em: 20 fev. 2022.

SEIDEL, E. J. ; JÚNIOR, F. J. M. ; ANSUJ, A. P. ; NOAL, M. R. C. N. C. Comparação entre o método *ward* e o método K-médias no agrupamento de produtores de leite. **Ciência e Natura**, Santa Maria, v. 30, n. 1. 2008. Disponível em: <http://www2.assis.unesp.br/ffrei/Artigos/Compara%C3%A7%C3%A3o%20entre%20o%20m%C3%A9todo%20Ward%20e%20o%20m%C3%A9todo%20K-m%C3%A9dias%20no%20agrupamento%20de%20produtores%20de%20leite.pdf>. Acesso em: 20 out. 2022.

SERVIÇOS DE ASSESORIA S. A. (SERASA). **Mapa da inadimplência e renegociação de dívidas no Brasil//2021**. 2021. Disponível em: <https://www.serasa.com.br/assets/cms/2022/MKTECS-654-Mapa-da-Inadimplencia-Dezembro-2-1.pdf>. Acesso em 1 mar. 2022.

SERVIÇOS DE ASSESORIA S. A. (SERASA). **Mapa da inadimplência e renegociação de dívidas no Brasil//2022**. 2022. Disponível em: <https://www.serasa.com.br/assets/cms/2022/Mapa-da-inadimplencia-Fevereiro.pdf>. Acesso em

15 dez. 2022.

SHOCKEY, S. S. **Low-wealth adults financial literacy: money management behavior and associates factors, including critical thinking.** Tese (Doutorado em Filosofia) - University of Utah, United States, 2002. Disponível em:

<https://www.proquest.com/openview/52e3083bb80609e66d00afed5a090713/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>. Acesso em: 12 abr. 2022.

SILVA, G. O. *et al.* Alfabetização financeira *versus* educação financeira: um estudo do comportamento de Variáveis Socioeconômicas e Demográficas. **Revista de gestão, finanças e contabilidade**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 3, set./ dez. 2017. Disponível em:

<https://www.revistas.uneb.br/index.php/financ/article/view/3726>. Acesso em: 2 mar. 2022.

SILVA, L. S.; CASTRO, D. R.; BERNARDES, J. R. Mensuração da alfabetização financeira e a influência do gênero e da idade: uma revisão da literatura. **Revista da FAESF**, Florianópolis, v. 2, n. 2, p. 74-80, abr./ jun. 2018. Disponível em:

<https://www.faesfpi.com.br/revista/index.php/faesf/article/view/46/44>. Acesso em: 2 mar. 2022.

SOUZA, A. C. **Educação financeira.** Orientadora: Gabriela Albuquerque Wanderley. 2021. Dissertação (Mestrado em matemática) – Departamento de matemática, da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021. Disponível em:

https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/21607/1/AlissonCoutinhoDeSouza_Dissert.pdf. Acesso em: 4 jun. 2022.

VILHENA, L. G.; BRAGA, F. L. P.; CAMPOS, K. C. Práticas de gerenciamento de empreendedores de segmentos turísticos no distrito de Jericoacoara – Ceará: aplicação do método discriminante. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 8. 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/60084>. Acesso em 5 nov. 2022.

VITT, L. A. *et al.* Personal finance and the rush to competence: financial literacy education in the U.S. **Institute for Socio-Financial Studies**, 2000. Disponível em:

<https://www.isfs.org/documents-pdfs/rep-finliteracy.pdf>. Acesso em: 1 jun. 2022.

XIAO, J. J.; TANG, C.; SERIDO, J.; SHIM, S. Antecedents and consequences of risky credit behavior among college students: application and extension of the theory of planned behavior. **Journal of Public Policy & Marketing**, [s. l.], v. 30, n. 2, p. 239-258. 2011. Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1509/jppm.30.2.239>. Acesso em: 3 dez. 2022.

ZHANG, H.; XIONG, X. Is financial education an effective means to improve financial literacy? Evidence from rural China. **Agricultural Finance Review**, China, v. 80, n. 3, p. 305-320. 2020. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/AFR-03-2019-0027/full/html#:~:text=The%20implication%20is%20in%20rural,nature%2C%20its%20impact%20becomes%20smaller..> Acesso em 5 maio 2022.

APÊNDICE A – INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS
QUESTIONÁRIO

(Capistrano) Bairro:

Número:

PERFIL FINANCEIRO DO RESPONDENTE					
1. Já solicitou algum empréstimo formal?	a) Pronaf b) Agroamigo c) Crediamigo c) Nunca fiz d) Outro				
2. Onde você MAIS aprendeu sobre gerenciar seu dinheiro?	a) Com a família b) De conversas com amigos c) Cursos d) Revistas, livros, TV, rádio, Podcasts e) Minha experiência prática f) Não possuo conhecimentos financeiros				
ATITUDE FINANCEIRA					
Marque o tópico que melhor define a ATITUDE FINANCEIRA	Discordo totalmente	Discordo	Indiferente	Concordo	Concordo totalmente
1. Não me preocupo com o futuro, vivo apenas o presente.					
2. Poupar é impossível para a nossa família.					
3. Eu gosto de comprar coisas, porque isso me faz sentir bem.					
4. É difícil construir um planejamento de gastos familiar.					
COMPORTAMENTO FINANCEIRO					
Marque o tópico que melhor define o COMPORTAMENTO FINANCEIRO	Nunca	Quase nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
5. Anoto e/ou controlo os meus gastos pessoais (ex.: planilha de receitas e despesas mensais).					
6. Comparo preços ao fazer uma compra.					
7. Traço objetivos para orientar minhas decisões financeiras.					
8. Pago minhas contas em dia.					
9. Gasto o dinheiro antes de obtê-lo.					
10. Frequentemente peço dinheiro emprestado para a família ou amigos para pagar as contas.					
11. Eu pago as faturas do cartão de crédito integralmente para evitar a cobrança de juros.					
12. Tenho conseguido poupar dinheiro.					
CONHECIMENTO FINANCEIRO					
13. Suponha que no ano de 2023 sua renda dobrará e os preços de todos os bens também dobrarão. Em 2023, o quanto você será capaz de comprar com a sua renda?	a) Menos do que hoje b) Mais do que hoje c) Exatamente o mesmo* d) Não sei				
14. Considerando-se um longo período (ex.: 10 anos), qual	a) Poupança b) Ações* c) Tesouro direto				

ativo, normalmente, oferece maior retorno?	d) Não sei
15. Você empresta R\$ 1.000,00 a um amigo e ele lhe devolve R\$ 1.200,00 no dia seguinte. Quanto ele pagou de juros nesse empréstimo?	a) 20%* b) 10% c) 2% d) Não sei
16. Suponha que você viu o mesmo televisor em duas lojas diferentes pelo preço inicial de R\$ 1.000,00. A loja A oferece um desconto de R\$ 150,00, enquanto a loja B oferece um desconto de 10%. Qual é a melhor alternativa?	a) Loja A (desconto de R\$ 150,00)* b) Loja B (desconto de 10%) c) Não sei
17. Imagine que cinco amigos recebem uma doação de R\$ 1.000,00 e precisam dividir o dinheiro igualmente entre eles. Quanto cada um vai obter?	a) R\$ 100,00 b) R\$ 500,00 c) R\$ 200,00* d) Não sei
18. Quando a inflação aumenta, o custo de vida sobe. Essa afirmação é:	a) Falsa b) Verdadeira* c) Não sei

PERFIL SOCIOECONÔMICO E DEMOGRÁFICO

Idade	
Gênero	a) Masculino b) Feminino
Estado Civil	a) Solteiro (a) b) Casado (a)/ União estável c) Separado (a)/ Divorciado (a)/ Viúvo (a)
Possui dependentes?	a) Não b) Sim
Escolaridade própria	a) Nunca estudou b) Ensino Fundamental c) Ensino médio d) Curso técnico e) Graduação f) Especialização ou MBA g) Mestrado/ Doutorado/ Pós-doutorado
Escolaridade mãe	a) Nunca estudou b) Ensino Fundamental c) Ensino médio d) Curso técnico e) Graduação f) Especialização ou MBA g) Mestrado/ Doutorado/ Pós-doutorado
Escolaridade pai	a) Nunca estudou b) Ensino Fundamental c) Ensino médio d) Curso técnico e) Graduação f) Especialização ou MBA g) Mestrado/ Doutorado/ Pós-doutorado
Ocupação	a) Agricultura Comercial (venda de produtos cultivados) b) Agricultura de subsistência (Consumo próprio e familiar) c) Aposentado (a) d) Servidor (a) Público (a) e) Funcionário (a) privado (a) f) Autônomo (a) g) Comércio

	h) Não está trabalhando atualmente
Renda média própria	a) Até 1 salário-mínimo (R\$ 1.212,00) b) De 1 a 3 salários-mínimos (R\$ 1.212,01 a R\$ 3.636,00) c) De 3 a 6 salários-mínimos (R\$ 3.636,01 a R\$ 7.272,00) d) De 6 a 9 salários-mínimos (R\$ 7.272,01 a R\$ 10.908,00)
Renda média familiar	a) Até 1 salário-mínimo (R\$ 1.212,00) b) De 1 a 3 salários-mínimos (R\$ 1.212,01 a R\$ 3.636,00) c) De 3 a 6 salários-mínimos (R\$ 3.636,01 a R\$ 7.272,00) d) De 6 a 9 salários-mínimos (R\$ 7.272,01 a R\$ 10.908,00)

Nota: *resposta correta.

Fonte: adaptado de OECD (2013); POTRICH (2014).

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA – DEA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA RURAL

Título da pesquisa: Alfabetização Financeira e Ruralidade no município de Capistrano – Ceará¹.

Pesquisadores responsáveis: Maria Vanessa Silva dos Reis e Prof. Dr. Robério Telmo Campos

Instituição/ Departamento: UFC – Departamento de Economia Agrícola

Telefone para contato: (85) 3366-9716

Local da coleta de dados: Capistrano – Ceará

Prezado(a) Senhor(a):

Você está sendo convidado(a) a responder às perguntas deste questionário de forma totalmente voluntária. Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder este questionário, é muito importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. O pesquisador deverá responder todas as suas dúvidas antes que você decida participar. Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito. Você não receberá nenhum tipo de pagamento por participar da pesquisa. O tempo máximo de entrevista será de trinta minutos.

O objetivo do estudo é analisar e compreender o grau de alfabetização financeira dos indivíduos que residem na zona rural do município de Capistrano-CE, por meio da relação entre as Variáveis Socioeconômicas e Demográficas e as dimensões financeiras – comportamento, atitude e conhecimento. Como benefícios, esta pesquisa trará resultados significativos sobre o tema abordado, que permitirão compreender o perfil social, econômico e financeiro da área rural do município analisado, permitindo compreender os principais aspectos sobre o nível de alfabetização dos respondentes (baixo e elevado). Desta forma, será possível desenvolver estratégias/ ações que possam colaborar com a formação de indivíduos alfabetizados financeiramente, podendo servir como base para aplicação em outros municípios.

É importante ressaltar que as informações fornecidas terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados forem divulgados.

Ciente e de acordo com o que foi anteriormente exposto, eu _____, concordo em participar desta pesquisa, assinando este consentimento em duas vias, ficando com a posse de uma delas.

Fortaleza, _____ de _____ de 2022.

Nome do Pesquisador: Maria Vanessa Silva dos Reis.

Nome do orientador: Robério Telmo Campos.

¹ Se você tiver alguma consideração ou dúvida, sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ – Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo, fone: 3366-8344/46. (Horário: 08:00-12:00 horas de segunda a sexta-feira).

**APÊNDICE C – PERCENTUAL VÁLIDO NA ESCALA DO CONSTRUTO ATITUDE
FINANCEIRA**

CONSTRUTO	VARIÁVEIS	PERCENTUAIS				
		Discordo totalmente (1)	Discordo (2)	Indiferente (3)	Concordo (4)	Concordo totalmente (5)
Atitude financeira (ATT)	Não me preocupo com o futuro, vivo apenas o presente.	16,6%	21,1%	13,1%	26,9%	22,3%
	Poupar é impossível para a nossa família.	14,3%	17,7%	9,7%	41,1%	17,1%
	Eu gosto de comprar coisas, porque isso me faz sentir bem.	12,6%	24%	17,7%	28%	17,7%
	É difícil construir um planejamento de gastos familiar.	12,6%	12%	8,6%	45,1%	21,7%

Nota: os percentuais apresentados correspondem ao percentual válido dos respondentes.

Fonte: dados da pesquisa, 2022.

**APÊNDICE D – PERCENTUAL VÁLIDO NA ESCALA DO CONSTRUTO
COMPORTAMENTO FINANCEIRO**

CONSTRUTO	VARIÁVEIS	PERCENTUAIS				
		Nunca (1)	Quase nunca (2)	Às vezes (3)	Quase sempre (4)	Sempre (5)
Comportamento financeiro (COMP)	Anoto e/ou controlo os meus gastos pessoais (ex.: planilha de receitas e despesas mensais).	47,4%	9,1%	8,6%	17,7%	17,1%
	Comparo preços ao fazer uma compra.	9,1%	0,6%	5,7%	12,6%	72%
	Traço objetivos para orientar minhas decisões financeiras.	25,7%	9,1%	25,1%	16%	24%
	Pago minhas contas em dia.	4%	4,6%	5,1%	26,9%	59,4%
	Gasto o dinheiro antes de obtê-lo.	36%	11,4%	14,9%	19,4%	18,3%
	Frequentemente peço dinheiro emprestado para a família ou amigos para pagar as contas.	66,9%	6,3%	13,7%	4%	9,1%
	Eu pago as faturas do cartão de crédito integralmente para evitar a cobrança de juros.	44%	4%	1,7%	4,6%	45,7%
	Tenho conseguido poupar dinheiro.	60,6%	13,7%	9,1%	6,3%	10,3%

Nota: os percentuais apresentados correspondem ao percentual válido dos respondentes.

Fonte: dados da pesquisa, 2022.

APÊNDICE E – GRÁFICO – FUNÇÕES DISCRIMINANTES CANÔNICAS

