



# Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas (FACE)

Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA)

Mestrado Acadêmico

**Uma análise da relação entre a literacia financeira digital e o uso de serviços  
oferecidos por *fintechs***

DANIEL ALVES OLIVEIRA

Brasília – DF

2026



# Universidade de Brasília

Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas (FACE)

Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA)

Mestrado Acadêmico

## **Uma análise da relação entre a literacia financeira digital e o uso de serviços oferecidos por *fintechs***

DANIEL ALVES OLIVEIRA

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Brasília (PPGA/UnB), como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Administração.

Aprovado pela seguinte Comissão Examinadora:

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> JOSIVANIA SILVA FARIAS

Orientadora – Presidente da Banca (Universidade de Brasília – PPGA/UnB)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> ANI CAROLINE GRIGION POTRICH

Examinadora Externa (Universidade Federal de Santa Catarina – PPGAdm/UFSC)

---

Prof. Dr. VICTOR RAFAEL REZENDE CELESTINO

Examinador Interno (Universidade de Brasília)

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> MAYLA CRISTINA COSTA MARONI SARAIVA

Examinadora Suplente (Universidade de Brasília – PPGA/UnB)

Brasília – DF, 25 de fevereiro de 2026

*O melhor lugar do mundo*

*É aqui e agora.*

(Gilberto Gil, 1977)

Dedico este estudo e o título obtido aos meus pais, Alexsandra e Paulo César, ambos nascidos no interior do Ceará. Tenho muito orgulho do sangue nordestino e de ser filho de vocês.

## AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço a Deus pela oportunidade de realizar este estudo e por ter me dado forças para finalizá-lo. Em segundo lugar, expresso enorme gratidão à minha família, que sempre foi minha rede de apoio e me acompanha desde o início.

À professora Josivania, que me orientou na elaboração desta pesquisa. Muito obrigado pela generosidade no compartilhamento de conhecimento e por todo o apoio durante o processo.

À Universidade de Brasília (UnB), lugar que eu obtive meu título de Bacharel e, agora, de Mestre. Tenho muito orgulho de fazer parte desta instituição.

Ao Programa de Pós-graduação em Administração (PPGA/UnB), incluindo todos os servidores, docentes, terceirizados e colegas, por todo o apoio prestado durante o curso.

Aos integrantes do grupo de pesquisa Linselab. Tenho muito carinho. São anos de partilha de conhecimento, de desenvolvimento de pesquisas, de desafios e de muito aprendizado.

Uma boa pesquisa não se faz sozinha. Durante o desenvolvimento deste estudo, recorri a muitos professores que me auxiliaram, esclarecendo dúvidas e dando sugestões. Meus sinceros agradecimentos à Profa. Ani Potrich, ao Prof. Victor Celestino, ao Prof. Renato Calhau, ao Prof. Benjamin Tabak, à Profa. Katarinne Moraes, à Profa. Gilmara Dias e ao Prof. Abner Belém.

Registro meu agradecimento aos amigos que me acompanharam nesta empreitada, em especial, à Isabela Marreiros e à Isabela Camargo.

Durante o mestrado, estagiei no Ministério Público Federal (MPF), onde tive a oportunidade de conhecer pessoas incríveis, em especial Luzia Sobreira e Andrea Santos. Obrigado pela companhia e por tornar os dias mais leves.

Aos participantes da pesquisa, que dedicaram tempo ao preenchimento do questionário. A contribuição de vocês foi fundamental para que esta pesquisa fosse concluída.

Por fim, agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa concedida ao longo do mestrado.

## RESUMO

As *fintechs* criam oportunidades e facilitam o acesso a serviços financeiros, com mais facilidade, eficiência e acessibilidade. Contudo, o desenvolvimento de tecnologias digitais voltadas aos serviços financeiros cresce em ritmo acelerado em relação à compreensão e às habilidades digitais dos usuários, que evoluem mais lentamente. Assim, a necessidade de utilizar serviços financeiros digitais expôs problemas associados aos baixos níveis de literacia financeira digital (LFD) dos indivíduos. Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre LFD e o uso de serviços prestados por *fintechs* no contexto brasileiro. Para isso, um instrumento de pesquisa foi adaptado e aplicado a 413 adultos. O processo de adaptação envolveu uma etapa qualitativa, com validação por especialistas e pelo público-alvo, e outra etapa quantitativa, com análise fatorial confirmatória. Os resultados, obtidos pelo teste de correlação de Spearman ( $\rho$ ), indicaram que a LFD apresenta associação positiva e estatisticamente significativa com o uso de serviços de *fintech*. Entre suas dimensões, destacaram-se o conhecimento prático e a consciência sobre serviços financeiros digitais, que demonstraram maior associação à utilização dessas tecnologias. Adicionalmente, foram investigadas diferenças nos níveis de LFD entre grupos sociodemográficos e socioeconômicos, utilizando-se testes paramétricos (*t* de Student e ANOVA *one-way*) e não paramétricos (Mann-Whitney e Kruskal-Wallis). Verificou-se que níveis mais elevados de LFD estão associados ao gênero masculino, à faixa etária de 25 a 34 anos, a maiores níveis de escolaridade e a rendas mais altas. Este estudo contribui para o avanço da literatura sobre LFD, que enfrenta o desafio teórico de unir a literacia financeira à literacia digital. LFD é um construto ainda em desenvolvimento, bastante incipiente na América Latina, incluindo o Brasil. Do ponto de vista prático, os achados podem subsidiar a formulação de políticas públicas, programas e iniciativas voltados ao desenvolvimento e à manutenção da LFD, favorecendo a inclusão financeira digital. Esta pesquisa também pode ser útil para as organizações do setor financeiro, que buscam compreender os fatores que podem influenciar o uso de seus serviços e, assim, aprimorar a experiência do usuário.

**Palavras-chave:** Literacia Financeira Digital; Literacia Financeira; Habilidades Digitais; Fintechs; Serviços Financeiros Digitais; e Brasil.

## ABSTRACT

Fintechs create opportunities and facilitate access to financial services with greater ease, efficiency, and accessibility. However, the development of digital technologies aimed at financial services is advancing at a faster pace than users' understanding and digital skills, which evolve more slowly. As a result, the need to use digital financial services has exposed problems associated with individuals' low levels of digital financial literacy (DFL). This study aimed to analyze the relationship between DFL and the use of services provided by fintechs in the Brazilian context. To this end, a research instrument was adapted and administered to 413 adults. The adaptation process involved a qualitative stage, including validation by experts and the target audience, and a quantitative stage, using confirmatory factor analysis. The results, obtained through Spearman's correlation test ( $\rho$ ), indicated that DFL has a positive and statistically significant association with the use of fintech services. Among its dimensions, practical knowledge and awareness of digital financial services stood out, showing a stronger association with the use of these technologies. Additionally, differences in DFL levels across sociodemographic and socioeconomic groups were examined using both parametric tests (Student's t-test and one-way ANOVA) and nonparametric tests (Mann-Whitney and Kruskal-Wallis). Higher levels of DFL were found to be associated with males, individuals aged 25 to 34, higher levels of education, and higher income. This study contributes to the advancement of the literature on DFL, which faces the theoretical challenge of integrating financial literacy with digital literacy. DFL is still an emerging construct, particularly incipient in Latin America, including Brazil. From a practical perspective, the findings can support the formulation of public policies, programs, and initiatives aimed at developing and maintaining DFL, thereby promoting digital financial inclusion. This research may also be useful for organizations in the financial sector seeking to understand the factors that influence the use of their services and, consequently, improve the user experience.

**Keywords:** Digital Financial Literacy; Financial Literacy; Digital Skills; Fintechs; Digital Financial Services; and Brazil.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – <i>Definições de Literacia Financeira Digital (LFD)</i> .....	38
<b>Tabela 2</b> – <i>Principais teorias empregadas para explicar a Adoção Tecnológica</i> .....	41
<b>Tabela 3</b> – <i>Agenda de pesquisa presente nos estudos analisados</i> .....	46
<b>Tabela 4</b> – <i>Fluxograma das etapas do protocolo de revisão</i> .....	51
<b>Tabela 5</b> – <i>Síntese de estudos que desenvolveram escalas para mensuração da LFD</i> .....	53
<b>Tabela 6</b> – <i>Primeira versão do instrumento</i> .....	73
<b>Tabela 7</b> – <i>CVC total</i> .....	74
<b>Tabela 8</b> – <i>Estrutura final do instrumento</i> .....	75
<b>Tabela 9</b> – <i>Caracterização sociodemográfica da amostra</i> .....	82
<b>Tabela 10</b> – <i>Cargas fatoriais</i> .....	93
<b>Tabela 11</b> – <i>Confiabilidade</i> .....	95
<b>Tabela 12</b> – <i>Validade convergente</i> .....	95
<b>Tabela 13</b> – <i>Matriz de Correlações: LFD e Uso de Fintechs</i> .....	97
<b>Tabela 14</b> – <i>Resultados dos Testes de Hipóteses: LFD e Uso de Fintechs</i> .....	101
<b>Tabela 15</b> – <i>Estatísticas descritivas: Gênero</i> .....	102
<b>Tabela 16</b> – <i>Comparações Post Hoc por Bootstrapp: Idade</i> .....	104
<b>Tabela 17</b> – <i>Estatísticas descritivas: Idade</i> .....	105
<b>Tabela 18</b> – <i>Comparações Post Hoc por Bootstrapp: Renda</i> .....	108
<b>Tabela 19</b> – <i>Estatísticas descritivas: Renda</i> .....	109
<b>Tabela 20</b> – <i>Comparações Post Hoc por Bootstrapp: Escolaridade</i> .....	111
<b>Tabela 21</b> – <i>Estatísticas descritivas: Escolaridade</i> .....	112
<b>Tabela 22</b> – <i>Resultados dos Testes de Hipóteses: LFD e variáveis demográficas/econômicas</i> ....	113

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – <i>Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados ao trabalho</i> .....	23
<b>Figura 2</b> – <i>Fluxograma da seleção das fontes de evidência</i> .....	27
<b>Figura 3</b> – <i>Quantidade de publicações por ano</i> .....	28
<b>Figura 4</b> – <i>Abordagens utilizadas nos estudos analisados</i> .....	29
<b>Figura 5</b> – <i>Análise de similitude</i> .....	30
<b>Figura 6</b> – <i>Hipóteses propostas</i> .....	67
<b>Figura 7</b> – <i>Distribuição das fintechs por região</i> .....	71
<b>Figura 8</b> – <i>Distribuição de concordância: Literacia Digital</i> .....	85
<b>Figura 9</b> – <i>Distribuição de concordância: Consciência sobre Serviços Financeiros Digitais</i> .....	86
<b>Figura 10</b> – <i>Distribuição de concordância: Conhecimento Prático de SFD</i> .....	87
<b>Figura 11</b> – <i>Distribuição de concordância: Autoproteção Contra Fraudes Financeiras Digitais</i> .....	89
<b>Figura 12</b> – <i>Distribuição de concordância: Literacia Financeira</i> .....	90
<b>Figura 13</b> – <i>Distribuição de concordância: Uso de Fintechs</i> .....	91
<b>Figura 14</b> – <i>Gráfico do modelo</i> .....	94
<b>Figura 15</b> – <i>Diferença dos níveis de LFD entre homens e mulheres</i> .....	102
<b>Figura 16</b> – <i>Q-Q plot dos resíduos: Idade</i> .....	104
<b>Figura 17</b> – <i>Relação entre LFD e Idade (faixa etária)</i> .....	106
<b>Figura 18</b> – <i>Q-Q plot dos resíduos: Renda</i> .....	107
<b>Figura 19</b> – <i>Relação entre LFD e Renda</i> .....	110
<b>Figura 20</b> – <i>Q-Q plot dos resíduos: Escolaridade</i> .....	111
<b>Figura 21</b> – <i>Relação entre LFD e Escolaridade</i> .....	113

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AFC – Análise Fatorial Confirmatória

AFI – Aliança para a Inclusão Financeira

AVE – Variância Média Extraída

BCB – Banco Central do Brasil

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ITU – União Internacional de Telecomunicações

LD – Literacia Digital

LF – Literacia Financeira

LFD – Literacia Financeira Digital

OCDE – Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

SFD – Serviços Financeiros Digitais

TAM – Modelo de Aceitação da Tecnologia

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

TPB – Teoria do Comportamento Planejado

UTAUT – Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>1.1 Contextualização</b> .....	14
<b>1.2 Formulação do problema</b> .....	17
<b>1.3 Objetivo geral e específicos</b> .....	20
<b>1.4 Justificativa e contribuição do estudo</b> .....	20
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	24
<b>2.1 O Papel da Literacia Financeira Digital na Adoção de Serviços Financeiros Digitais: uma revisão de escopo</b> .....	25
2.1.1 <i>Método empregado na revisão</i> .....	25
2.1.2 <i>Resultados da revisão</i> .....	28
2.1.3 <i>Discussão da revisão</i> .....	33
2.1.4 <i>Conclusão da revisão</i> .....	45
<b>2.2 Instrumentos para Mensuração da Literacia Financeira Digital: uma revisão sistemática da literatura</b> .....	48
2.2.1 <i>Método empregado na revisão</i> .....	50
2.2.2 <i>Resultados da revisão</i> .....	52
2.2.3 <i>Discussão da revisão</i> .....	57
2.2.4 <i>Conclusão da revisão</i> .....	59
<b>2.3 Desenvolvimento de hipóteses</b> .....	61
2.3.1 <i>Literacia Financeira Digital e suas dimensões</i> .....	61
2.3.2 <i>Variáveis sociodemográficas</i> .....	64
2.3.3 <i>Variáveis socioeconômicas</i> .....	65
<b>3. MÉTODO</b> .....	68
<b>3.1 Descrição geral da pesquisa</b> .....	68
<b>3.2 Caracterização do <i>lócus</i> da pesquisa</b> .....	69
3.2.1 <i>Retrato socioeconômico do Brasil</i> .....	69
3.2.2 <i>Protagonismo brasileiro no setor financeiro</i> .....	69
3.2.3 <i>Panorama do setor de fintechs no Brasil</i> .....	70
<b>3.3 Desenvolvimento do instrumento</b> .....	72

3.3.1 Validação de conteúdo da versão preliminar do instrumento .....	73
<b>3.4 Procedimentos de coleta de dados .....</b>	<b>77</b>
3.4.1 Amostra .....	77
3.4.2 Considerações éticas .....	78
<b>3.5 Procedimentos de análise de dados .....</b>	<b>78</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>82</b>
<b>4.1 Análises descritivas .....</b>	<b>82</b>
4.1.1 Perfil demográfico dos entrevistados. ....	82
4.1.2 Resultados da percepção dos respondentes por dimensão .....	85
<b>4.2 Validação do modelo de mensuração .....</b>	<b>92</b>
<b>4.3 Análises inferenciais e discussão das hipóteses .....</b>	<b>96</b>
4.3.1 Literacia Financeira Digital e Uso de Fintechs .....	96
4.3.2 Literacia Financeira Digital e Gênero .....	101
4.3.3 Literacia Financeira Digital e Idade .....	103
4.3.4 Literacia Financeira Digital e Renda .....	107
4.3.5 Literacia Financeira Digital e Escolaridade .....	110
<b>5. CONCLUSÃO .....</b>	<b>115</b>
<b>5.1 Contribuição teórica .....</b>	<b>115</b>
<b>5.2 Contribuição gerencial .....</b>	<b>116</b>
<b>5.3 Contribuição social .....</b>	<b>117</b>
<b>5.4 Limitação do estudo .....</b>	<b>118</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>120</b>
<b>APÊNDICES .....</b>	<b>141</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A difusão de inovações digitais alterou a forma como os serviços financeiros são prestados, bem como o comportamento dos consumidores, oferecendo rapidez e facilidade na gestão das finanças pessoais, mas também trazendo desafios principalmente no que se refere à segurança e à privacidade dos usuários (Koskelainen *et al.*, 2023). Diante disso, os consumidores precisam possuir as competências necessárias para utilizar de forma segura as novas tecnologias financeiras (International Telecommunication Union [ITU], 2020).

A literacia financeira (*Financial Literacy*) refere-se ao “conjunto de habilidades e conhecimentos que permite a um indivíduo tomar decisões informadas e eficazes por meio de sua compreensão das finanças” (Prasad *et al.*, 2018, p. 23). Já a literacia digital (*Digital Literacy*) é um conceito introduzido por Gilster (1997) e está associada à capacidade de utilizar as tecnologias de informação e comunicação (TIC) de forma eficaz, encontrando, obtendo e avaliando, de forma crítica, informações no ambiente digital (Koskelainen *et al.*, 2023).

A abordagem focada apenas na literacia financeira torna-se insuficiente para explicar a natureza dinâmica dos serviços financeiros disponibilizados em ambientes digitais (Lyons & Kass-Hanna, 2021; Kumar *et al.*, 2023). Nesse sentido, é preciso redefinir a literacia financeira tradicional para incorporar aspectos da literacia digital (Kass-Hanna, Lyons & Liu, 2022). Essa fusão de conceitos dá origem à literacia financeira digital (*Digital Financial Literacy*), que corresponde à “aquisição de conhecimentos, habilidades, confiança e competências para utilizar, com segurança, produtos e serviços financeiros ofertados digitalmente, de modo a tomar decisões financeiras informadas” (Alliance for Financial Inclusion [AFI], 2021, p. 4). Trata-se de um recurso que melhora o acesso e o uso de produtos e serviços financeiros digitais (Lyons & Kass-Hanna, 2021).

“*Fintech*” é a contração de “tecnologia financeira” e refere-se às inovações empregadas no setor financeiro (AFI, 2024). “Com o tempo, *fintech* passou a designar o segmento de *startups* que desenvolvem inovações na área de serviços financeiros, com processos baseados em tecnologia” (Onzi *et al.*, 2017, p. 4). Hoje, o termo “*fintechs*” é amplamente empregado em empresas cujo *core business* consiste em criar soluções tecnológicas para seus produtos e serviços financeiros, por meio de modelos de negócios inovadores (Vovchenko *et al.*, 2019).

As *fintechs* não só trouxeram maior comodidade aos consumidores, mas também passaram a atuar como elemento fundamental para a inclusão financeira de grupos vulneráveis que estavam fora da cobertura das agências físicas tradicionais (Morgan *et al.*, 2019). Isso porque manter agências físicas é custoso e nem sempre é viável construí-las em áreas remotas (Prasad *et al.*, 2018). Nesse sentido, tecnologias financeiras, como o *mobile banking*, são vistas como meios para promover a inclusão financeira, pois reduzem custos, oferecem maior flexibilidade e alcançam áreas remotas e de difícil acesso (Cardozo, 2019).

A inclusão financeira ocorre quando os serviços financeiros básicos alcançam a maioria dos cidadãos (Prasad *et al.*, 2018). Já a inclusão financeira digital pode ser entendida como a ampliação do acesso aos serviços financeiros por meio de plataformas digitais, permitindo que populações financeiramente excluídas ou pouco atendidas também usufruam de serviços financeiros formais, com soluções adequadas às suas necessidades, prestados a um custo justo aos clientes e viável aos prestadores (GPMI, 2016). Entretanto, Ibarreta *et al.* (2025) relatam que a inclusão financeira digital permanece desigual.

## **1.1 Contextualização**

No Brasil, 84% da população com 10 anos ou mais possuíam acesso à Internet em 2024 (NIC.br, 2025). Em junho de 2025, o país alcançou a marca de 272 milhões de *smartphones* e,

somando computadores, registrou um total de 502 milhões de dispositivos digitais, o que corresponde a uma média de 2,4 aparelhos por habitante, de acordo com a Pesquisa do Uso de Tecnologia da Informação (Meirelles, 2025).

Em decorrência do amplo acesso à internet e da popularização dos dispositivos móveis, houve um rápido crescimento dos serviços financeiros digitais (SFD). Diversos estudos também mostraram que a Covid-19 acelerou e intensificou o uso de SFD (Ravikumar *et al.*, 2022; Nam & Lee, 2023; Yadav & Banerji, 2024). SFD podem ser conceituados como “a ampla gama de serviços financeiros acessados e prestados por meio de canais digitais, incluindo pagamentos, crédito, poupança, remessas e seguros” (AFI, 2024, p. 38).

As tecnologias digitais se tornaram necessidades básicas no contexto atual e o acesso digital é essencial para a participação efetiva dos indivíduos na sociedade (Ng *et al.*, 2023). Devido aos benefícios trazidos pelos dispositivos móveis, as pessoas estão cada vez mais dependentes deles para acessarem produtos e serviços *on-line*, tais como os serviços bancários móveis, que surgiram da integração dos serviços bancários à internet, sendo essenciais para o desenvolvimento do comércio eletrônico (Elhajjar & Ouaida, 2020).

Percebe-se, portanto, que as tecnologias financeiras criam oportunidades e facilitam o acesso a serviços financeiros com maior facilidade, eficiência e acessibilidade (Bermeo-Giraldo *et al.*, 2023). Um dos principais motivos que influenciam os indivíduos a utilizar serviços baseados em fintech é a economia de tempo de transação (Bermeo-Giraldo *et al.*, 2023). Entretanto, os serviços financeiros digitais também apresentam riscos e desafios no que se refere ao uso de dados, à pegada digital e às fraudes (AFI, 2021).

Nesse sentido, a literatura tem voltado a atenção para as habilidades digitais e os usos de tecnologias, uma vez que são entendidos como barreiras à utilização das TIC em sociedades em

que o acesso à internet é elevado (Nam & Lee, 2023). Isso implica que, em uma sociedade com acesso às TIC, os indivíduos podem não as desfrutar devido à falta de habilidades digitais (Nam & Lee, 2023). Há uma diferença entre acesso e uso de serviços financeiros, pois a não utilização não implica, necessariamente, falta de acesso (Elouaourti & Ibourk, 2024). É possível, por exemplo, que uma pessoa consiga adquirir um aparelho celular e contratar serviços de internet, mas não possua as competências necessárias para operá-los.

Os sistemas de pagamentos digitais estão direcionando a sociedade para uma economia sem dinheiro físico (Nandru *et al.*, 2024), exigindo que clientes e vendedores adotem rapidamente esse tipo de tecnologia. Atualmente, 82% de todo o volume de transações financeiras é realizado por meio de canais digitais no Brasil, conforme aponta a Pesquisa Febraban de Tecnologia Bancária 2025. Todavia, a transformação na prestação de serviços resultou no fechamento de agências físicas e na redução de serviços presenciais, prejudicando aqueles que não conseguiram se adaptar às mudanças (Nam & Lee, 2023).

Além disso, mais da metade da abertura de contas correntes (62%) foi realizada *on-line* em 2024 (Febraban, 2025). Contudo, mesmo com o aumento do número de registros *on-line* de contas financeiras, essas ferramentas continuam subutilizadas, pois os usuários enfrentam dificuldades no uso destes serviços (ITU, 2020). Assim, os clientes não conseguem explorar toda a gama de produtos oferecidos pelas empresas. Vale ressaltar que indivíduos sem vínculo com instituições regulamentadas, denominados desbancarizados, acabam recorrendo a sistemas alternativos e informais, como o dinheiro em espécie, considerado mais oneroso do que o sistema formal (Ansar *et al.*, 2022).

Em geral, os níveis de inclusão financeira são superiores aos de literacia financeira, indicando que os indivíduos podem estar utilizando serviços financeiros sem compreendê-los ou

que tais serviços não são adequados às suas necessidades reais (ITU, 2020). No período de 2011 a 2021, a proporção global de adultos com conta em alguma instituição financeira formal aumentou de 51% para 76%, o que representa um crescimento de 50% em dez anos (Ansar *et al.*, 2022). Contudo, “para que um indivíduo seja efetivamente incluído financeiramente, ele deve possuir literacia digital, além de capacidade financeira” (Vieira *et al.*, 2024a, p. 2).

Até dezembro de 2023, o Brasil possuía mais de 89% da população bancarizada, conforme aponta o Ranking Idwall de Experiência Digital (Idwall, 2024). Entretanto, ter uma conta bancária não significa necessariamente a inclusão financeira desses indivíduos, isso porque o uso de serviços financeiros ainda é limitado por grande parte dos usuários, o que pode fazer deles sub-bancarizados.

## **1.2 Formulação do problema**

A economia digital requer dos indivíduos conhecimentos e habilidades para efetuar transações financeiras em ambientes digitais e utilizar dispositivos digitais (Kass-Hanna, Lyons & Liu, 2022). Contudo, o desenvolvimento de tecnologias digitais voltadas aos serviços financeiros cresce em ritmo acelerado em relação à compreensão e às habilidades digitais demonstradas pelos clientes, que apresentam um ritmo mais lento (Fundira *et al.*, 2024; Abdallah *et al.*, 2025). Logo, a necessidade de utilizar SFD expôs problemas associados aos baixos níveis de literacia digital dos indivíduos e de grupos de clientes mais vulneráveis, que, normalmente, não conseguem aproveitar as oportunidades oferecidas pela digitalização dos serviços (Lyons & Kass-Hanna, 2021).

Os serviços oferecidos pelas *fintechs* economizam tempo ao permitir que os indivíduos realizem transações financeiras *on-line*, evitando filas em bancos e promovendo maior estabilidade financeira e bem-estar (Alkhwaldi, 2025). A utilização desses serviços requer dos consumidores literacia financeira para analisar o risco-benefício das transações financeiras e literacia digital para

efetuá-las em ambientes digitais (Koroleva, 2022). Logo, a literacia digital e a literacia financeira são pré-requisitos para a plena adoção dos serviços financeiros digitais (Fundira *et al.*, 2024).

“Os consumidores de serviços financeiros digitais devem ser capazes de usar as novas tecnologias para transações financeiras de forma segura e devem ter as competências necessárias para entender os riscos e tomar decisões informadas ao usar SFD” (ITU, 2020, p. 6). A falta de competências tem repercussões negativas em todo o ecossistema financeiro, pois torna os consumidores vulneráveis e suscetíveis a práticas injustas e fraudes financeiras, o que acarreta riscos ao sistema financeiro (ITU, 2020).

Ainda que o indivíduo possua um rol de produtos e serviços financeiros disponíveis para uso, como poupança, investimentos, pagamentos e créditos, para ter participação efetiva no mercado financeiro, bem como realizar escolhas conscientes e se defender de fraudes, seria necessário que ele desenvolvesse conhecimentos e habilidades financeiras (Lyons & Kass-Hanna, 2021). Dessa forma, à medida que mais indivíduos passam a utilizar serviços financeiros digitais para realizar suas transações cotidianas, é preciso desenvolver ainda mais sua literacia financeira (Rahayu *et al.*, 2024).

No entanto, “embora pesquisas anteriores tenham se concentrado na literacia financeira, a literacia digital também parece ser um fator importante, talvez até mais do que a literacia financeira” (Kass-Hanna, Lyons & Liu, 2022, p. 12). Assim, a abordagem tradicional, focada apenas na literacia financeira, tornou-se insuficiente para explicar a natureza dinâmica dos serviços financeiros disponibilizados em ambientes digitais (Lyons & Kass-Hanna, 2021).

Uma parte significativa das pessoas considera as tecnologias financeiras difíceis e complexas devido à falta de literacia digital e financeira (Ferilli *et al.*, 2024). Em resumo, um indivíduo com elevado nível de literacia financeira, mas baixo de literacia digital, ou vice-versa,

enfrentará dificuldades para utilizar os SFD de maneira eficiente (Ravikumar *et al.*, 2022), pois o uso desses serviços requer competências relacionadas tanto à literacia financeira quanto à literacia digital, consideradas indispensáveis e complementares (Ravikumar *et al.*, 2022). Assim, níveis mais elevados de LFD estão associados a uma maior probabilidade de uso de serviços financeiros digitais (Nandru *et al.*, 2024; Marhadi *et al.*, 2024; Mmari *et al.*, 2024; Pak *et al.*, 2026).

Estudos prévios têm investigado os níveis de LFD em distintos perfis socioeconômicos, porém as evidências ainda são incipientes (Cassola *et al.*, 2025). No que se refere ao gênero, parte da literatura identifica diferenças significativas nos níveis de LFD entre homens e mulheres (Prasad *et al.*, 2018; Kumar *et al.*, 2023), enquanto outros estudos não observam tais discrepâncias (Muthia *et al.*, 2023; Mmari *et al.*, 2024; Pattnayak & Sahoo, 2024; Loke *et al.*, 2025; Zaimovic *et al.*, 2025a). Em relação à idade, predomina o entendimento de que a LFD tende a diminuir com o envelhecimento (Mir & Wani, 2023; Muthia, *et al.*, 2023; Vieira *et al.*, 2024b). A renda, por sua vez, normalmente apresenta associação positiva com a LFD (Rahayu *et al.*, 2022; Setiawan *et al.*, 2022; Zaimovic *et al.*, 2024; Pattnayak & Sahoo, 2024; Yadav & Banerji, 2025; Loke *et al.*, 2025; Kusumawardhani *et al.*, 2025). Por fim, níveis mais elevados de LFD são, em geral, observados entre indivíduos com maior escolaridade (Prasad *et al.*, 2018; Ravikumar *et al.*, 2022; Setiawan *et al.*, 2022; Muthia, *et al.*, 2023; Zaimovic *et al.*, 2025a).

Ravikumar *et al.* (2022) argumentam que a falta de literacia financeira digital pode gerar problemas aos usuários, incluindo, por exemplo, a incapacidade de concluir transações, prejuízos financeiros e violações de privacidade. Sob o ponto de vista organizacional, clientes inexperientes e desprovidos de competências básicas podem representar riscos às *fintechs*, pois o uso inadequado pode acarretar diversos problemas, inclusive para a reputação das empresas (Ferilli *et al.*, 2024).

Diante disso, elaborou-se a seguinte pergunta de pesquisa: qual é a relação entre literacia financeira digital e o uso de serviços oferecidos por *fintechs*?

### **1.3 Objetivo geral e específicos**

Este estudo tem como objetivo geral analisar a relação entre literacia financeira digital e o uso de serviços oferecidos por *fintechs* no contexto brasileiro. A partir disso, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Adaptar instrumento ao contexto brasileiro para mensurar as variáveis estudadas: literacia financeira digital e o uso de *fintechs*;
- b) Analisar a correlação de cada dimensão da literacia financeira digital com o uso de serviços oferecidos por *fintechs*;
- c) Verificar se há diferenças nos níveis de literacia financeira digital entre grupos com características sociodemográficas (gênero e idade) e socioeconômicas (renda e escolaridade) distintas.

### **1.4 Justificativa e contribuição do estudo**

A literacia financeira digital integra a agenda política global, constituindo prioridade em vários países, cuja expectativa é promover a inclusão financeira e melhorar o bem-estar da população (Rahayu *et al.*, 2024; Bhat *et al.*, 2025). Entretanto, Morgan *et al.* (2019) afirmam que grande parte das estratégias nacionais adotadas para fomentar LFD foi abordada apenas com conceitos financeiros básicos, o que vai na contramão das recomendações para o contexto digital. Como resultado, baixos níveis de literacia financeira e, em especial, de literacia financeira digital, ainda constituem uma realidade em diversas partes do mundo (ITU, 2020; Zaimovic *et al.*, 2024).

Há o desafio teórico de unir a literacia financeira à literacia digital e de analisar as implicações dessa junção (Lyons & Kass-Hanna, 2021). Além disso, há poucas evidências na

literatura sobre como a literacia financeira digital influencia o uso de serviços financeiros digitais, bem como sobre o efeito moderador das variáveis demográficas nessa relação, uma vez que o tema tem recebido pouca atenção por parte dos estudiosos do campo (Mmari *et al.*, 2024; Pak *et al.*, 2026).

Poucos estudos se debruçaram sobre a definição e a mensuração dos impactos da literacia digital no contexto da literacia financeira e do comportamento financeiro (Lyons & Kass-Hanna, 2021). Quando comparada à literatura sobre literacia financeira, a literatura sobre literacia financeira digital tem sido pouco estudada em profundidade (Basar *et al.*, 2024). Assim, este estudo contribui para superar essas lacunas ao abordar, como objeto teórico, a literacia financeira digital, verificando sua relação com o uso de SFD, mais especificamente os oferecidos por *fintechs*.

Quanto ao aspecto gerencial, nota-se que analisar os fatores que afetam os usuários de serviços financeiros digitais é essencial para que os operadores de serviços tenham uma compreensão mais aprofundada de sua clientela (Ravikumar *et al.*, 2022). Entender o papel das habilidades financeiras e digitais dos clientes auxiliará na formulação de ações estratégicas eficazes para impulsionar a adoção dos serviços, uma vez que o desempenho financeiro das *fintechs* depende, dentre outros fatores, da literacia digital de seus clientes (Kijkasiwat, 2021). Isso porque, quanto mais domínio digital os consumidores tiverem, mais inclinados provavelmente estarão a usar serviços financeiros *on-line* (Kijkasiwat, 2021).

Quanto ao aspecto social, vale ressaltar que os serviços financeiros digitais desenvolvidos pelas *fintechs* geram um ambiente sofisticado capaz de ampliar a inclusão financeira de grupos tradicionalmente excluídos, tais como idosos e pessoas com deficiência (ITU, 2020; Ferilli *et al.*, 2024). Apesar da expansão da inovação financeira digital, nem todos se beneficiam igualmente

das vantagens proporcionadas pelas *fintechs*, como a redução de custos e a comodidade (Nam & Lee, 2023).

A digitalização pode gerar novos tipos de exclusão, principalmente para pessoas com poucas competências digitais e para aquelas que não têm acesso às tecnologias (OCDE, 2023). Logo, a exclusão digital impacta o uso de SFD, especialmente entre os indivíduos mais vulneráveis, que não dispõem dos recursos necessários para utilizá-los (Nam & Lee, 2023). Contudo, ainda há poucos estudos que verificaram como a exclusão digital no setor financeiro poderia agravar a exclusão de grupos já marginalizados, especialmente devido à falta de literacia financeira digital e atrelando os riscos trazidos pelas *fintechs* (Elouaourti & Ibourk, 2024).

A literatura também evidencia que níveis elevados de literacia financeira digital impactam positivamente o desenvolvimento financeiro ao longo do tempo (Al-Majali *et al.*, 2024). Além disso, Widyastuti *et al.* (2024, p. 34) afirmam que “a adoção e a utilização de serviços financeiros digitais têm o potencial de influenciar significativamente e contribuir para o crescimento econômico de um país por meio das transações financeiras cotidianas”.

Este estudo, portanto, está alinhado aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Nações Unidas, mais especificamente, aos ODS: (1) Erradicação da Pobreza e (8) Trabalho Decente e Crescimento Econômico (Figura 1). Os resultados desta pesquisa trazem insumos para a inclusão financeira digital dos indivíduos, visando melhorar suas habilidades financeiras e digitais, para que desfrutem dos serviços oferecidos pelas *fintechs*. Isso auxiliará no cumprimento das metas 1.4 e 8.10, que buscam respectivamente:

1.4 Até 2030, garantir que todos os homens e mulheres, particularmente os pobres e vulneráveis, tenham direitos iguais aos recursos econômicos, bem como o acesso a serviços básicos, à propriedade e ao controle sobre a terra e outras formas de propriedade, à herança, a recursos naturais, a novas tecnologias apropriadas e a **serviços financeiros**, incluindo microfinanças.

8.10 Fortalecer a capacidade das instituições financeiras nacionais para **incentivar a expansão do acesso a serviços bancários**, de seguros e financeiros para todos” (Nações Unidas Brasil, 2025 [grifo do autor]).

## Figura 1

*Objetivos de Desenvolvimento Sustentável relacionados ao trabalho*



Fonte: Nações Unidas Brasil (2025).

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Este capítulo dedica-se a estabelecer a base teórica deste estudo, a fim de compreender e discutir a literacia financeira digital. Dada a natureza emergente e multifacetada deste construto, optou-se por organizar o referencial em três seções complementares de análise da literatura. Inicialmente, a Seção 2.1, intitulada “O Papel da Literacia Financeira Digital na Adoção de Serviços Financeiros Digitais: uma revisão de escopo”, apresenta uma revisão de escopo destinada a compreender, a partir da literatura mais recente, o conceito de literacia financeira digital e seu papel na adoção de serviços financeiros digitais pelos consumidores. Em seguida, a Seção 2.2, intitulada “Instrumentos para Mensuração da Literacia Financeira Digital: uma revisão sistemática da literatura”, avança para a operacionalização do construto, concentrando-se na identificação e na análise crítica dos instrumentos empregados para mensurar a literacia financeira digital, examinando seus pressupostos teóricos, dimensões avaliadas e propriedades metodológicas. Por fim, a Seção 2.3 apresenta as evidências utilizadas para o desenvolvimento das hipóteses e o modelo conceitual da dissertação. Dessa forma, o capítulo busca não apenas consolidar o entendimento conceitual do fenômeno, mas também oferecer subsídios teóricos e metodológicos que sustentam as análises desenvolvidas nos capítulos subsequentes.

## **2.1 O Papel da Literacia Financeira Digital na Adoção de Serviços Financeiros Digitais: uma revisão de escopo**

A literacia financeira digital (LFD) é um conceito recém-empregado para elucidar a evolução da literacia financeira tradicional no contexto digital. Trata-se da “combinação de conhecimentos, habilidades, atitudes e comportamentos necessários para que os indivíduos estejam conscientes e utilizem de forma segura os serviços financeiros digitais e as tecnologias digitais, com o objetivo de contribuir para o seu bem-estar financeiro” (OCDE, 2024, p. 5).

Com o avanço das tecnologias digitais, como internet banking, carteiras digitais, pagamentos móveis, mobile banking e compras on-line, entre outras, foi preciso redefinir a literacia financeira tradicional para incorporar a literacia digital. Dessa forma, a partir de 2018, a LFD passa a aparecer em relatórios de importantes organismos internacionais, como a OCDE, e, nos anos seguintes, ganha cada vez mais espaço nas pesquisas acadêmicas, evidenciando um aumento do interesse pelo tema. Ressalta-se também que a tradução do termo “*Digital Financial Literacy*” em inglês pode gerar ambiguidades, uma vez que diferentes idiomas e contextos culturais adotam variações distintas para expressar o mesmo conceito.

Diante disso, foi elaborada a seguinte questão de pesquisa: como o conceito de literacia financeira digital é definido na literatura e qual é o seu papel na adoção de serviços financeiros digitais pelos consumidores? Para responder a essa pergunta, formulou-se o seguinte objetivo: compreender, a partir da literatura mais recente, o conceito de literacia financeira digital e seu papel na adoção de serviços financeiros digitais pelos consumidores.

### *2.1.1 Método empregado na revisão*

As revisões de escopo (*scoping reviews*) “seguem uma abordagem sistemática para mapear evidências sobre um tema e identificar os principais conceitos, teorias, fontes e lacunas de

conhecimento” (Tricco *et al.*, 2018, p. 467). Esse tipo de síntese de conhecimento exige métodos rigorosos, transparentes e reproduzíveis para mapear áreas de pesquisa e assegurar a qualidade e confiabilidade dos resultados (Arksey & O'Malley, 2005; Munn *et al.*, 2018).

Este estudo adota a estrutura metodológica de Arksey e O'Malley (2005) para a condução da revisão de escopo. Esta estrutura é composta por cinco etapas: 1) identificação da questão de pesquisa; 2) identificação de estudos relevantes; 3) seleção dos estudos; 4) mapeamento dos dados; e 5) coleta, resumo e relato dos resultados. Utiliza-se também o Protocolo PRISMA – ScR (*PRISMA Extension for Scoping Reviews*), de Tricco *et al.* (2018), que apresenta uma lista de verificação robusta para relatar revisões de escopo.

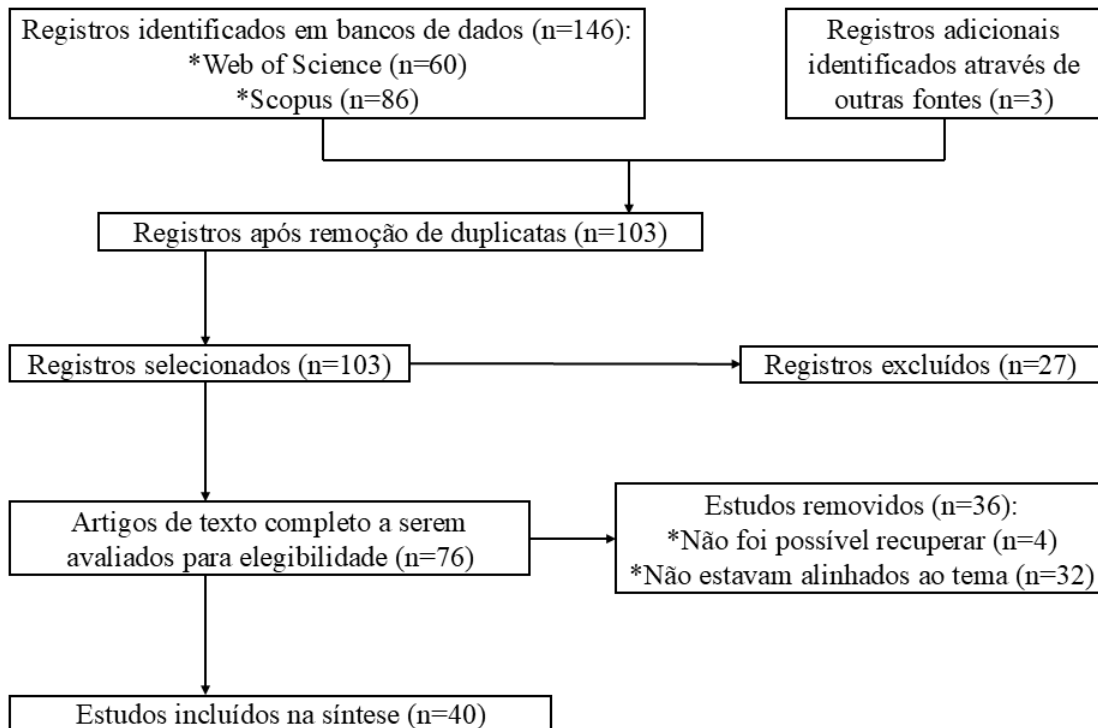
Esta revisão foi realizada com o objetivo de compreender, a partir da literatura recente, o conceito de literacia financeira digital e seu papel na adoção de serviços financeiros digitais pelos consumidores. Para capturar trabalhos alinhados a esse objetivo, foi utilizada a seguinte chave de busca nas bases de dados Web of Science e Scopus: (*"digital financial literacy" OR "digital literacy" OR "digital competences" OR "digital skills"*) AND (*"digital financial services" OR "digital banking" OR "mobile banking" OR "m-banking" OR "Internet banking" OR "fintech" OR "mobile payment" OR "m-payment"*)).

Com o intuito de encontrar artigos que abordam essencialmente o tema estudado e evitar aqueles que apenas citam os termos, foram selecionados os campos: “*Article title*”, “*Abstract*” e “*Keywords*”. Quanto ao período, a busca limitou-se às publicações dos últimos cinco anos, isto é, entre 2020 e 2024. Esse filtro justifica-se pela necessidade de abordar o que há de mais recente sobre o assunto. Em seguida, foram selecionados apenas artigos, escritos em língua inglesa, como tipos de documentos. Por fim, os dados foram extraídos de ambas as bases e importados no Excel para tratamento.

Para que o artigo fosse incluído na coletânea final, deveria não apenas abordar o tema da literacia financeira digital aplicada à área financeira e à adoção de serviços financeiros digitais, mas também tratá-lo de forma aprofundada. Assim, foram considerados aspectos como a aderência ao tema, a relevância e a contribuição do estudo. Portanto, esta revisão analisou artigos que abordaram como tema central a interseção entre serviços financeiros digitais (fintech) e literacia financeira digital e competências digitais. Em seguida, foram removidos artigos que tratavam apenas de literacia financeira e que, por exemplo, não consideravam as tecnologias digitais. A Figura 2 apresenta o fluxograma do processo de seleção das fontes de evidência.

**Figura 2**

*Fluxograma da seleção das fontes de evidência*



Fonte: Adaptado de Tricco *et al.* (2018, p. 169).

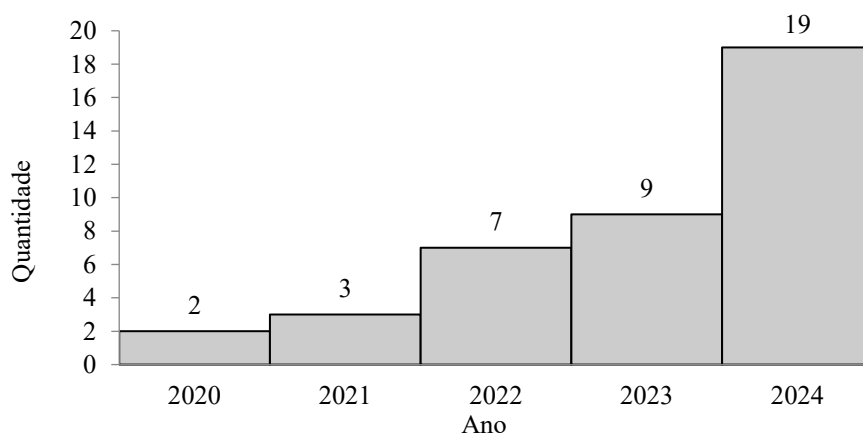
A análise dos artigos selecionados foi realizada com o auxílio do IRAMUTEQ (*Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*), versão 0.7. Trata-se de um *software* de uso livre e gratuito que realiza análises textuais (Camargo & Justo, 2013). Dentre as diversas análises disponíveis na ferramenta, optou-se pela análise de similitude, por sua capacidade de identificar a frequência e as conexões entre as palavras. A representação gráfica foi gerada a partir de um *corpus* textual composto por resumos (*abstracts*) dos estudos incluídos nesta revisão. O mapeamento ajuda a compreender como os estudos abordam a LFD sob diferentes perspectivas, desde modelos teóricos de adoção até impactos sociais e inclusão financeira digital.

### 2.1.2 Resultados da revisão

Pesquisadores, agentes públicos e organizações de diversas partes do mundo estão cada vez mais envolvidos nas questões relacionadas à literacia financeira digital, pois já se sabe que esse construto está positivamente associado às finanças digitais, ao empoderamento financeiro e ao desenvolvimento econômico de uma nação (Zaimovic *et al.*, 2024).

### Figura 3

*Quantidade de publicações por ano*



Fonte: Elaboração própria.

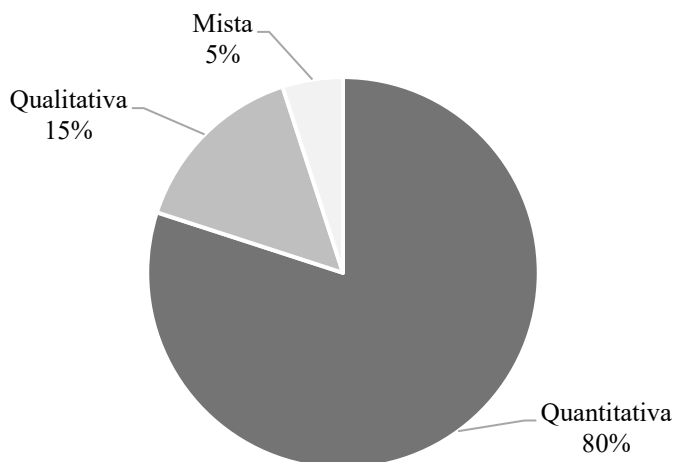
A Figura 3 apresenta a distribuição anual da quantidade de publicações relacionadas aos estudos sobre LFD no contexto de adoção de serviços financeiros digitais, no período de 2020 a

2024. Em 2020, foram identificadas apenas 2 publicações, número que se manteve modesto em 2021, com 3 registros. A partir de 2022, verifica-se um aumento mais expressivo, com 7 publicações, seguido de 9 em 2023. O ano de 2024 destaca-se pelo maior número de publicações, totalizando 19 trabalhos, o que representa um crescimento significativo em relação aos anos anteriores. Esses dados evidenciam a tendência de crescimento, ao longo dos anos, do número de publicações e o aumento progressivo do interesse da comunidade acadêmica pelo tema.

A Figura 4, a seguir, apresenta a distribuição das abordagens metodológicas adotadas nos estudos analisados. Observa-se predomínio da abordagem quantitativa, empregada em 80% dos trabalhos. Em seguida, a abordagem qualitativa foi empregada em 15% das publicações, enquanto apenas 5% dos estudos adotaram uma abordagem mista. Esses dados indicam uma preferência significativa pelo uso de métodos quantitativos nas pesquisas sobre LFD, o que pode refletir a busca por resultados objetivos, mensuráveis e generalizáveis. Por outro lado, o número reduzido de estudos qualitativos e mistos sugere a necessidade de maior diversificação metodológica, a fim de possibilitar análises mais aprofundadas e compreensivas do fenômeno investigado.

#### **Figura 4**

*Abordagens utilizadas nos estudos analisados*

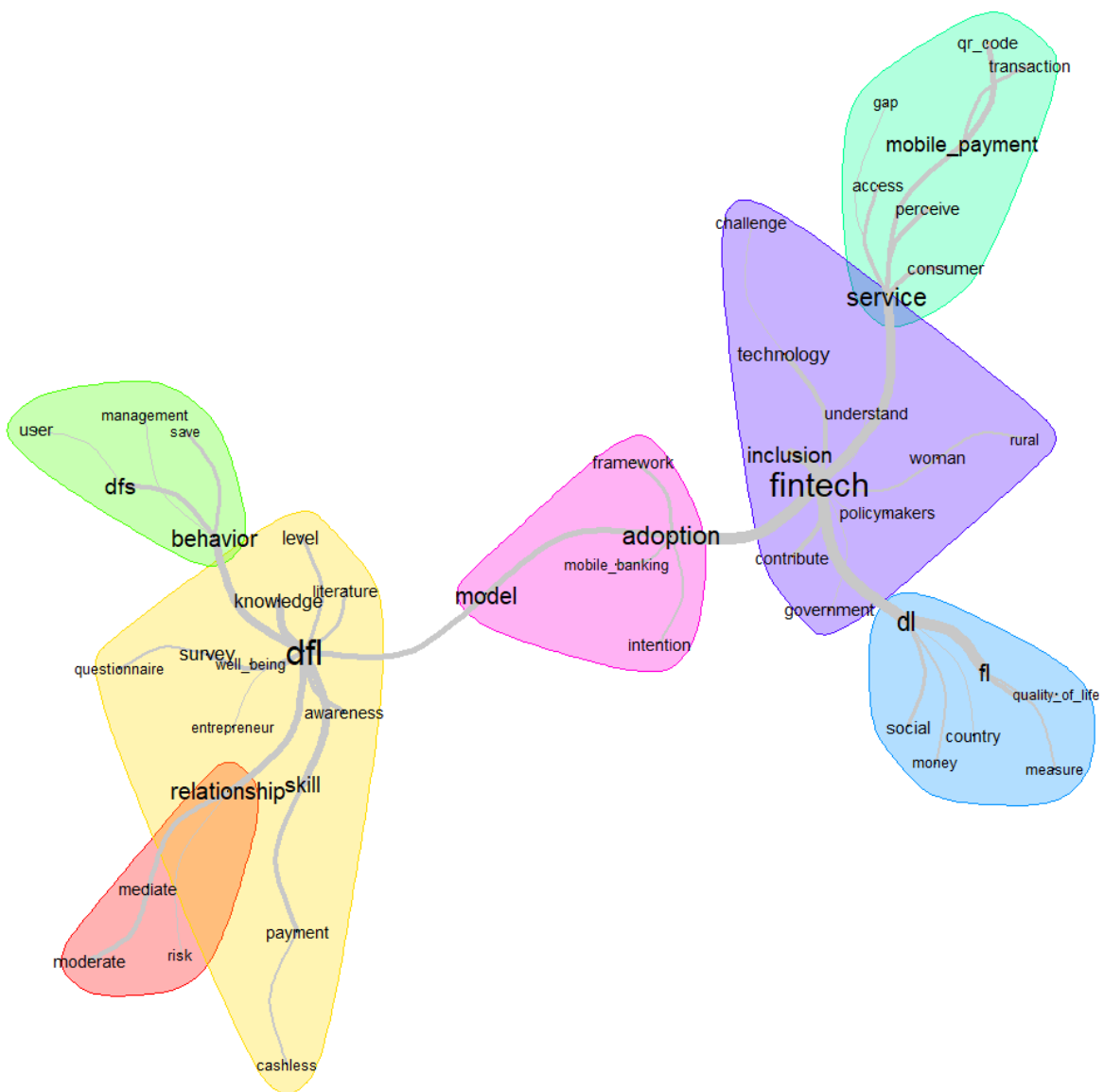


Fonte: Elaboração própria.

A partir da análise de similitude (Figura 5) conduzida com base nos resumos dos estudos incluídos nesta revisão, foi possível identificar diferentes agrupamentos temáticos (*clusters*) que refletem as principais abordagens teóricas, práticas e contextuais adotadas na literatura sobre o tema.

**Figura 5**

*Análise de similitude*



Fonte: Elaboração própria no *software* Iramuteq.

A literacia financeira digital (DFL, sigla em inglês de *Digital Financial Literacy*) encontra-se no centro da rede, atuando como elo entre distintos domínios conceituais (agrupamento amarelo). Há uma relação direta com os termos conhecimento, consciência e habilidades, que normalmente compõem as definições e as dimensões da LFD. Além disso, verifica-se uma forte presença de abordagens metodológicas quantitativas, uma vez que estudos buscam constantemente medir o nível de LFD dos indivíduos, realizando levantamentos por meio de questionários. A LFD também está associada a efeitos positivos no bem-estar financeiro (Choung *et al.*, 2023; Bhat *et al.*, 2025). Por fim, nota-se a presença do termo “empreendedor”, o que sugere que a LFD pode ser um fator de empoderamento econômico.

Fazendo intersecção com o agrupamento amarelo, o agrupamento em vermelho evidencia que diversas relações entre variáveis ligadas à LFD foram estudadas e compreendidas como mediadoras ou moderadoras. Além disso, o termo risco aparece e está associado às consequências negativas que a adoção de serviços financeiros digitais pode acarretar. Para se proteger de riscos como *phishing*, violação de dados e roubo de identidade, os usuários precisam desenvolver competências que lhes permitam navegar com segurança nesses sistemas (Yadav & Banerji, 2024).

Outro cluster relevante, representado pela cor verde, refere-se aos serviços financeiros digitais (DFS, sigla em inglês de *Digital Financial Services*). Ele se conecta diretamente ao núcleo da LFD, sugerindo que o domínio e a compreensão das ferramentas digitais são elementos-chave para a participação ativa e segura nos ecossistemas financeiros contemporâneos. Diversos estudos buscam compreender como a LFD influencia o comportamento dos usuários na gestão financeira, na poupança e nos investimentos, no contexto dos SFD. Setiawan *et al.* (2022), por exemplo, afirmam que a LFD auxilia a conter o gasto excessivo e a ampliar o acesso à poupança. Isso porque

a rapidez e a comodidade dos SFD podem impulsionar comportamentos de impulsividade, levando, por exemplo, ao endividamento (OCDE, 2023).

O modelo de adoção de tecnologias financeiras digitais forma um *cluster* independente (rosa), representado pelas palavras “*adoption*”, “*mobile banking*”, “*intention*”, “*framework*” e “*model*”. Trata-se de modelos teóricos e *frameworks* explicativos que buscam identificar e compreender os fatores que influenciam a intenção de adoção de tecnologias financeiras, como o *mobile banking*, que consiste no uso de serviços bancários por meio de dispositivos móveis.

O agrupamento roxo abrange os termos “*fintech*”, “*inclusion*” e “*technology*” e remete a um eixo temático fortemente vinculado à inclusão financeira e ao papel das tecnologias emergentes. Elevar o acesso de populações vulneráveis aos serviços financeiros faz parte das ações atuais de inclusão financeira, cujo objetivo final é a construção de sociedades mais inclusivas e financeiramente resilientes (Kass-Hanna, Lyons & Liu, 2022). Contudo, embora os serviços *fintech* possam contribuir para a inclusão financeira de grupos tradicionalmente excluídos, como mulheres e populações rurais, eles também geram desafios quanto à privacidade e segurança (Yadav & Banerji, 2024). Portanto, trata-se de um desafio que permeia as dimensões política e regulatória, destacando o papel de atores políticos, “*policymakers*”, na implementação de soluções.

O agrupamento verde-água tem “serviço” como o termo mais recorrente e está diretamente ligado ao termo “*fintech*”. Isso porque os serviços financeiros estão cada vez mais tecnológicos, o que amplia o acesso aos consumidores, mas ainda há “*gaps*” que impedem que esse acesso se torne efetivamente democrático. Esse *cluster* destaca o ponto de vista do consumidor e sua experiência de uso, incluindo o termo “percepções”. Verificou-se também a presença dos termos “*mobile payment*”, “*transaction*” e “*QR code*” (*Quick Response Code*), pois diversas pesquisas estudaram sistemas de pagamento móvel, transações instantâneas e o emprego do *QR Code* para

facilitar a compra e venda. Ressalta-se que a propagação em massa de *smartphones* entre comerciantes e consumidores levou ao aumento do uso de *QR code* para a realização de pagamentos móveis (Nandru *et al.*, 2024).

No agrupamento em azul, “DL” (*Digital Literacy*) e “FL” (*Financial Literacy*) aparecem lado a lado, isso porque elas são vistas como competências fundamentais e complementares para o desenvolvimento social e econômico de populações e países. Boa parte dos estudos compreende a literacia financeira digital como resultado da junção entre literacia financeira e literacia digital (Yadav & Banerji, 2024). Também foram desenvolvidos diversos instrumentos para mensurá-las. Por fim, outro termo que aparece é a qualidade de vida, algo que pode ser obtido por meio do uso de tecnologias financeiras (Alkhwaldi, 2025).

### 2.1.3 *Discussão da revisão*

Esta seção abordará os principais temas discutidos nos artigos analisados, organizados em quatro eixos: inicialmente, a literacia financeira; em seguida, a literacia digital; depois, a literacia financeira digital; e, por fim, a adoção de serviços financeiros digitais e o uso de *fintechs*.

#### *Literacia Financeira*

“A literacia financeira é fundamental para o sucesso econômico, permitindo decisões inteligentes sobre aumento de patrimônio, investimentos, empréstimos e economias para a aposentadoria” (Alkhwaldi, 2025, p. 3). Estudos mostram que a LF promove comportamentos financeiros positivos, destacando a importância do conhecimento e das habilidades para tomar decisões informadas (Kass-Hanna, Lyons & Liu, 2022). Níveis adequados de literacia financeira auxiliam as pessoas na gestão de suas finanças pessoais, abrangendo tanto hábitos cotidianos, como gastos e planejamento orçamentário, quanto operações de longo prazo, como poupança, investimentos e empréstimos (Koskelainen *et al.*, 2023). Tudo isso pode ser explicado pelo fato de

a LF reduzir a assimetria de informação e capacitar os consumidores a tomar decisões conscientes (Islam & Khan, 2024).

Entretanto, não há consenso sobre a direção da causalidade entre a literacia financeira e os comportamentos financeiros positivos (Lyons & Kass-Hanna, 2021). Alguns argumentam que a LF é determinada de maneira exógena, enquanto outros estudos, por sua vez, indicam que é endógena. Dessa forma, questiona-se: “Níveis mais altos de literacia financeira levam a comportamentos financeiros positivos ou é o contrário?” (Lyons & Kass-Hanna, 2021, p. 20).

“Um componente essencial da literacia financeira inclui ter consciência e conhecimento sobre produtos e serviços disponíveis e sobre como acessá-los e usá-los, dadas as ferramentas e os modos de entrega disponíveis” (Lyons & Kass-Hanna, 2021, p. 1). Além do conhecimento financeiro, crucial para a tomada de decisão, é preciso desenvolver habilidades práticas por meio da observação, da experiência e do aprendizado com os outros (Ullah *et al.*, 2022).

Os resultados do estudo de Angeles (2022) demonstraram que a literacia financeira exerce um papel moderador significativo na relação entre os serviços financeiros digitais e o comportamento de investimento de proprietários de micro, pequenas e médias empresas. Isso sugere que a LF é um fator-chave para estimular o uso de serviços financeiros digitais na realização de investimentos. É importante salientar que os serviços financeiros digitais também disponibilizam propostas de investimento baseadas em algoritmos, com mínima intervenção humana, funcionando como uma consultoria financeira digital aos clientes (Angeles, 2022).

Os instrumentos empregados para mensurar a literacia financeira geralmente utilizam questões de múltipla escolha ou verdadeiro-falso, fornecendo uma avaliação objetiva das capacidades cognitivas financeiras. Alternativamente, alguns estudos adotam autoavaliações, que revelam como os entrevistados percebem suas habilidades, mas podem ser influenciadas por

vieses, como o excesso de confiança (Kass-Hanna, Lyons & Liu, 2022). Ambas as abordagens apresentam vantagens e limitações na avaliação das competências financeiras, e a escolha entre elas dependerá dos objetivos a serem alcançados.

O estudo de Alkhwalidi (2025) afirma que a adoção de *fintech* é mediadora da relação entre literacia financeira e qualidade de vida, demonstrando que a LF leva à adoção de *fintech* e, conseqüentemente, esta contribui para a qualidade de vida dos indivíduos. Contudo, Andreou e Anyfantaki (2021) afirmam que poucos estudos realizaram análises aprofundadas para verificar como a literacia financeira e o uso de SFD estão relacionados, o que constitui uma lacuna na literatura que precisa ser explorada.

### *Literacia Digital*

Para utilizar serviços financeiros digitais, é preciso que o usuário tenha um nível básico de literacia digital, o que lhe permita utilizar um dispositivo móvel e acessar a internet. Por outro lado, verifica-se que um nível mais avançado de LD proporciona autonomia e confiança no uso de SFD, incentivando a frequente utilização dos serviços (Kass-Hanna, Lyons & Liu, 2022).

Aqueles que não são capazes de compreender e utilizar adequadamente dispositivos tecnológicos são classificados como indivíduos com baixa literacia digital (Islam & Khan, 2024). Os métodos utilizados para medir literacia digital envolvem o conhecimento e a aplicação de habilidades para resolver problemas práticos (Koskelainen *et al.*, 2023). A pesquisa de Solarz e Adamek (2022) confirmou que níveis insuficientes de inovação pessoal (indisposição para adotar novas tecnologias) e habilidades digitais limitadas são os principais fatores de exclusão financeira digital, além de fatores como riscos percebidos e a geração à qual a pessoa pertence.

“A literacia digital, que se refere à proficiência no uso de tecnologia digital e na navegação por plataformas *on-line*, é um fator-chave para determinar a preparação dos indivíduos para adotar

soluções de *fintech*” (Islam & Khan, 2024, p. 376). Além disso, a LD contribui para o combate a golpes e fraudes financeiros e, portanto, deve ser reconhecida pelos formuladores de políticas públicas como fator estratégico para a construção de uma sociedade digital segura e estável (Kakinuma, 2022; Alkhwaldi, 2025).

Os estudos que tratam da literacia digital aplicada à economia e finanças seguem basicamente duas linhas de pesquisa: (1) Analisam o efeito da LD na adoção e uso de serviços financeiros digitais, afirmando que a literacia digital também é um importante influenciador do uso de serviços financeiros digitais e que precisa ser desenvolvida; e (2) Examinam a relação entre a adoção de serviços financeiros digitais e comportamentos e práticas financeiras, tais como: poupança, empréstimos e transferências (Lyons & Kass-Hanna, 2021).

Por meio de entrevistas, He *et al.* (2023) investigaram os desafios enfrentados por vendedores ambulantes idosos na China ao adotarem sistemas de pagamento móveis. As principais conclusões do estudo foram: a) os vendedores idosos não reconhecem os benefícios das ferramentas disponíveis, adotando-as apenas por necessidade; b) devido à baixa literacia digital, muitos utilizam contas de familiares para receber pagamentos, o que compromete sua autonomia e liberdade financeira; e c) esses vendedores enfrentam dificuldades para verificar a conclusão das transações, o que os torna vulneráveis a fraudes. De maneira semelhante, o estudo qualitativo de Mir e Wani (2023), realizado com vendedores ambulantes na Índia, revelou que, apesar da baixa escolaridade e do limitado domínio de ferramentas digitais, esses indivíduos incorporaram os pagamentos digitais via *QR code* em seus negócios, porém, dependem do auxílio de pessoas próximas para gerenciar as transações.

A literacia digital faz parte da maioria das agendas de inclusão financeira, cujo foco é o desenvolvimento e a prestação de serviços financeiros digitais, como plataformas de pagamento

digital e dinheiro eletrônico (Kass-Hanna, Lyons & Liu, 2022). Nesse sentido, a discussão sobre as competências digitais dos usuários deve considerar a exclusão digital, que permeia grande parte dos países em desenvolvimento (Fundira *et al.*, 2024). A LD auxilia na aquisição das habilidades necessárias para o uso de *fintechs* e contribui para a inclusão financeira digital de mulheres pobres, jovens, pessoas com deficiência e *desbancarizados*, conforme mostrou o estudo de Bongomin *et al.* (2024), realizado em Uganda. Logo, “não há dúvidas de que os pagamentos móveis (*m-payment*) são o futuro, e a literacia digital desempenhará um papel importante em sua adoção” (Chakraborty *et al.*, 2023, p. 17).

### *Literacia Financeira Digital*

O advento da Internet das Coisas permitiu o emprego de inovações tecnológicas no setor financeiro, o que levou à necessidade de aprimorar a literacia financeira tradicional, dando origem à literacia financeira digital (Hasan *et al.*, 2023). Além dos requisitos comumente preconizados na LF, que permitem o acesso e o uso informado e responsável dos serviços financeiros, acrescentam-se novos fatores associados à LD, isto é, a utilização da tecnologia de maneira crítica e eficaz (Lyons & Kass-Hanna, 2021). Portanto, é fundamental capacitar os indivíduos não apenas com habilidades matemáticas e conhecimento do mercado de capitais, mas também com competências digitais, permitindo que acompanhem a digitalização dos serviços financeiros, gerenciem recursos de forma eficaz e se protejam contra fraudes *on-line* (Alkhwaldi, 2025; Kakinuma, 2022).

A literacia financeira digital fornece às pessoas o conhecimento e as habilidades básicas para realizar transações financeiras no ambiente digital, como efetuar compras, utilizar diversos tipos de pagamentos *on-line* e acessar plataformas bancárias com eficácia (Shehadeh *et al.*, 2024). A LFD é, portanto, condição *sine qua non* para o uso eficaz de serviços financeiros digitais (Ravikumar *et al.*, 2022). Dessa forma, a ausência de LFD pode ser uma barreira à adoção de

tecnologias financeiras e, conseqüentemente, afetar a inclusão financeira dos indivíduos (Andreou & Anyfantaki, 2021).

A LFD ajuda as pessoas a perceber os benefícios dos serviços financeiros digitais, bem como a avaliá-los e a identificar os riscos gerados por essas inovações, tais como fraude, perda de privacidade e influência de algoritmos persuasivos (Koskelainen *et al.*, 2023). De maneira semelhante, Andreou e Anyfantaki (2021) argumentam que níveis elevados de LFD permitem que os indivíduos tomem decisões informadas, evitem comportamentos irresponsáveis e avaliem melhor os riscos e benefícios de produtos e serviços financeiros disponibilizados *on-line*.

Nota-se que a LFD é um conceito novo e em desenvolvimento, o que contribui para a falta de consenso quanto às métricas a serem adotadas (Ravikumar *et al.*, 2022; Yadav & Banerji, 2024).

A Tabela 1 elenca as principais definições de LFD identificadas nos estudos da revisão.

**Tabela 1**

*Definições de Literacia Financeira Digital (LFD)*

<b>Autor(es)</b>	<b>Definição</b>
Andreou & Anyfantaki (2021)	“LFD pode ser visualizada como um conceito multidimensional que se refere à amplitude e profundidade do conhecimento e das habilidades financeiras dos indivíduos, aprimorada por sua capacidade de utilizar produtos e serviços oferecidos de forma digital” (p. 659).
Al-Majali <i>et al.</i> (2024)	“LFD consiste em identificar e gerenciar finanças pessoais por meio de tecnologias e ferramentas digitais” (p. 466).
Aryan <i>et al.</i> (2024)	“LFD refere-se ao conhecimento, às habilidades e à compreensão necessários para utilizar produtos e serviços financeiros digitais de forma eficaz” (p. 118).
Mmari <i>et al.</i> (2024)	“LFD é uma habilidade importante que as pessoas precisam para lidar com mercados financeiros cada vez mais complexos, que modernizaram o sistema bancário tradicional ao adotar a tecnologia digital para oferecer serviços” (p. 18).
Nandru <i>et al.</i> (2024)	“LFD é a capacidade de compreender e utilizar dispositivos tecnológicos na vida real para participar da economia digital” (p. 1713).
Shehadeh <i>et al.</i> (2024)	“LFD refere-se à capacidade de um indivíduo de compreender e se envolver habilmente em atividades financeiras na internet. Este conceito abrange um amplo espectro de operações, como fazer compras <i>on-line</i> , usar várias opções de pagamento digital e dominar sistemas bancários <i>on-line</i> ” (p. 3).

Ardini <i>et al.</i> (2024)	LFD “envolve a capacidade de usar dispositivos digitais para acessar produtos e serviços financeiros, ajudar os clientes a alcançar seus objetivos financeiros, proteger contra riscos financeiros e aumentar sua capacidade de buscar ajuda” (p. 183).
-----------------------------	---

Fonte: Elaboração própria com base nos estudos analisados.

O estudo de Aryan *et al.* (2024) revelou que as dimensões associadas à literacia financeira digital, a saber: conhecimento digital, experiência digital, habilidades digitais e conscientização digital, influenciaram positivamente o comportamento financeiro dos indivíduos, sendo essenciais para decisões de compra, gerenciamento de negócios financeiros e o alcance de objetivos financeiros. Dessa forma, observa-se que indivíduos com boa LFD tendem a poupar e a aproveitar as oportunidades oferecidas pelos SFD (Rahayu *et al.*, 2024).

Yadav e Banerji (2024) também identificaram dimensões para literacia financeira digital: 1) conhecimento financeiro digital; 2) gerenciamento de riscos financeiros digitais; 3) conhecimento dos direitos do consumidor e opções de reparação; 4) aplicação prática das finanças digitais; 5) comportamento financeiro digital; 6) autoproteção contra golpes e fraudes *on-line*; 7) tomada de decisão (bem-informada e prudente), dentre outras.

A literacia financeira digital contribui para a participação dos indivíduos na utilização de serviços bancários *on-line*, como pagamentos móveis, plataformas de investimentos, o que promove a inclusão financeira e permite que os indivíduos gerenciem contas, definam metas, controlem gastos e avaliem sua situação financeira a qualquer tempo e lugar (Aryan *et al.*, 2024). Para maximizar os benefícios trazidos pelos serviços financeiros digitais, é importante que os usuários os utilizem não apenas para pagamentos, mas também para economizar, gerenciar emergências, obter empréstimos e contratar seguros (Kass-Hanna, Lyons & Liu, 2022). Assim, é crucial compreender a relação entre a LFD e os comportamentos que promovem a resiliência financeira (Kass-Hanna, Lyons & Liu, 2022).

Mulheres empreendedoras com maior grau de literacia financeira digital são mais propensas a utilizar serviços digitais, incluindo a abertura de contas, poupança e transações *online* (Hasan *et al.*, 2023). Corroborando essa perspectiva, Peter *et al.* (2024) realizaram um estudo com mulheres empreendedoras na Índia e argumentaram que a LFD, composta por conhecimento e conscientização, é essencial para decisões financeiras eficazes e para o uso de ferramentas digitais. No entanto, a pesquisa também mostrou que muitas empreendedoras carecem de experiência prática no uso de plataformas digitais, dificultando o uso de SFD (Peter *et al.*, 2024). O estudo de Igamo *et al.* (2024) também destacou que a LFD é um fator que influencia positivamente a adoção de *fintechs* por mulheres, capacitando-as a explorar novas tecnologias e a utilizar SFD de forma eficiente e com confiança.

Nurkholik (2024) conduziu um estudo com trabalhadores *millennials* na Indonésia e revelou que a LFD influencia positivamente o comportamento financeiro digital e aumenta a sensação de segurança financeira. Adicionalmente, a pesquisa evidenciou que a melhoria na LFD contribui para a redução da ansiedade relacionada às finanças pessoais (Nurkholik, 2024). Tudo isso promove maior bem-estar financeiro entre indivíduos com níveis elevados de LFD.

O estudo de Amnas *et al.* (2024) fornece evidências diferenciadas e defende que apenas a adoção de serviços *fintech* não gera inclusão financeira, indicando a importância da literacia financeira digital na mediação dessa relação. Ou seja, ao utilizar as plataformas e os recursos educacionais que nelas existem, percebe-se a melhora do conhecimento financeiro dos usuários, promovendo a participação ativa desses indivíduos no sistema financeiro formal. Por esse motivo, “há uma necessidade crescente de fortalecer a LFD, que é percebida como uma mediadora entre a literacia financeira e a inclusão financeira, melhorando a eficácia de ambas” (Kass-Hanna, Lyons & Liu, 2022, p. 2).

Indivíduos mais pobres podem apresentar atitudes que os impedem de usar os SFD, como falta de interesse em participar do aprendizado e de confiança para adquirir novas habilidades digitais (Nam & Lee, 2023). Verificou-se que os *scores* de LFD variam com base na renda: quanto maior o rendimento, maior é a literacia financeira digital do indivíduo (Zaimovic *et al.*, 2024). Nesse mesmo sentido, a pesquisa de Setiawan *et al.* (2022) afirma que a renda e a educação são variáveis que contribuem para um nível mais elevado de LFD. É importante, portanto, reunir esforços para investigar o efeito da variável renda e de outras variáveis socioeconômicas, uma vez que Nam e Lee (2023) defendem que o uso de SFD está diretamente relacionado ao nível de renda.

### *Adoção de Serviços Financeiros Digitais e o Uso De Fintechs*

Estudos anteriores têm explorado a adoção de serviços financeiros digitais, destacando fatores que influenciam a intenção comportamental de uso, incluindo expectativa de desempenho, facilidade de uso percebida, condições facilitadoras, influência social e riscos percebidos (Nandru *et al.*, 2024). Nesse âmbito, diversas teorias de adoção tecnológica têm sido amplamente aplicadas para esse fim, conforme apresentado na Tabela 2 a seguir.

## **Tabela 2**

### *Principais teorias empregadas para explicar a Adoção Tecnológica*

	<b>Autoria</b>	<b>Variáveis investigadas</b>
<b>TAM</b> – <i>Technology Acceptance Model</i> (Modelo de Aceitação de Tecnologia)	Davis (1989)	- Utilidade percebida - Facilidade de uso percebida
<b>TPB</b> – <i>Theory of Planned Behavior</i> (Teoria do Comportamento Planejado)	Ajzen (1991)	- Atitude em relação ao comportamento - Normas subjetivas - Controle comportamental percebido
<b>UTAUT</b> – <i>Unified Theory of Acceptance and Use of Technology</i> (Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia)	Venkatesh <i>et al.</i> (2003)	- Expectativa de desempenho - Expectativa de esforço - Influência social - Condições facilitadoras

<b>UTAUT 2</b> – <i>Unified Theory of Acceptance and Use of Technology</i> (Teoria Unificada de Aceitação e Uso de Tecnologia – Extensão)	Venkatesh <i>et al.</i> (2012)	Adiciona três variáveis ao UTAUT: - Motivação hedônica - Valor percebido - Hábito
---	--------------------------------	--

Fonte: Elaboração própria.

Koroleva (2022) incorpora ao modelo TAM as variáveis literacia digital e literacia financeira, bem como os hábitos pessoais dos clientes, para verificar se influenciam o uso de serviços *fintech*. O estudo verificou que LD, LF, facilidade de uso percebida e os hábitos pessoais dos indivíduos influenciam positivamente a atitude do consumidor em relação ao uso de serviços *fintech* (Koroleva, 2022).

O estudo de Ullah *et al.* (2022) incorporou o papel das habilidades financeiras e da literacia digital como fatores que influenciam a intenção de adotar *m-payment* e *m-banking*. Assim, o estudo amplia o TAM, adicionando novos fatores, como variáveis externas, com base no conceito de controle comportamental percebido da Teoria do Comportamento Planejado (TPB), e enfatiza a importância da facilidade de uso percebida e da utilidade percebida como mediadores dessa intenção (Ullah *et al.*, 2022). A facilidade de uso percebida, portanto, medeia a relação entre a LD e a intenção de adotar *m-payment/m-banking*, ou seja, pessoas com níveis mais altos de literacia digital sentem mais facilidade ao utilizar aplicativos financeiros, o que aumenta sua intenção de adotar esses serviços.

Um estudo quantitativo, também baseado no TAM, foi realizado com clientes bancários libaneses e mostrou que a literacia digital, a resistência à mudança, o risco percebido, a facilidade de uso percebida e a utilidade percebida são variáveis que influenciam as atitudes dos usuários na adoção do *mobile banking* (Elhajjar & Ouaida, 2020).

O estudo de Nandru *et al.* (2024) teve como objetivo explorar os determinantes da intenção de adotar pagamentos móveis via *QR code* por vendedores ambulantes na Índia. Para isso, os

autores utilizaram a UTAUT, incorporando novas variáveis como LFD, inovação pessoal e confiança percebida. Os resultados mostraram que a expectativa de desempenho, a expectativa de esforço, as condições facilitadoras, a literacia financeira digital e a confiança percebida são significativas para a adoção de *m-payment*. Por outro lado, a influência social e a inovação pessoal não demonstraram relação significativa (Nandru *et al.*, 2024). Alkhwalidi (2025) também utilizou o modelo UTAUT e verificou que fatores como expectativa de desempenho, expectativa de esforço, condições facilitadoras e influência social influenciam a adoção de serviços *fintech* pelos usuários.

As atitudes em relação ao uso de serviços *fintech* podem ser analisadas considerando as diferenças entre as gerações que nasceram antes e depois da revolução tecnológica, chamadas, respectivamente, de imigrantes digitais e nativos digitais (Koroleva, 2022). Nessa perspectiva, os resultados do estudo de Koroleva (2022) indicaram a importância de melhorar a literacia financeira dos nativos digitais e a literacia digital dos imigrantes digitais, preenchendo, assim, as lacunas de competências de cada geração para a adoção de serviços *fintech*.

A idade e a geração à qual a pessoa pertence influenciam o uso de serviços bancários móveis, conforme afirmam Solarz e Adamek (2022), que verificaram que os mais jovens (geração Z) são mais propensos a utilizar serviços financeiros móveis com mais frequência. Já entre os indivíduos mais velhos, da geração X e da geração *Baby Boomer*, essa adoção é gradativamente menor devido à falta de habilidades digitais e à baixa inovação pessoal.

Além desses aspectos, o declínio cognitivo relacionado ao avanço da idade e a complexidade dos sistemas tecnológicos constituem barreiras comuns enfrentadas pela população idosa no que tange à adoção de tecnologias (Koroleva, 2022; Kijkasiwat, 2021). Com o envelhecimento da população e a crescente digitalização, promover a inclusão digital dos idosos

tornou-se crucial para que esse público se envolva e se beneficie das inovações advindas do uso de *fintech*, contribuindo para que ninguém fique de fora da era digital (Mei, 2024).

Outra barreira à adoção e ao uso de serviços financeiros digitais é a falta de confiança (Lyons & Kass-Hanna, 2021). “As empresas de *fintech* precisam ter certeza de que os usuários confiam nelas. Isso significa ser extremamente claras na comunicação, implementar segurança reforçada e oferecer suporte ao cliente de alta qualidade para construir a confiança dos clientes” (Amnas *et al.*, 2024, p. 14). Nandru *et al.* (2024) também reforçam que a confiança percebida influencia significativamente a adoção de *m-payment*. Logo, os prestadores de serviços financeiros precisam compreender os fatores que influenciam a adoção de *fintech*, bem como conscientizar os consumidores e garantir que se sintam seguros ao utilizá-los (Alkhwaldi, 2025).

A rápida expansão das *fintechs* é acompanhada por desafios regulatórios e de segurança, fazendo com que governos e autoridades financeiras de diversas partes do mundo se esforcem para definir diretrizes regulatórias adequadas, que ao mesmo tempo favoreçam a inovação e garantam a proteção dos direitos dos consumidores (Bermeo-Giraldo *et al.*, 2023). A economia digital requer, portanto, estruturas legais robustas para conferir confiança aos usuários e superar barreiras à adoção de pagamentos digitais (Shehadeh *et al.*, 2024).

Os prestadores de serviços bancários devem reforçar os mecanismos de segurança, haja vista que os clientes poderão resistir a adotar o *mobile banking* se acreditarem que ele apresenta riscos (Elhajjar & Ouaida, 2020). A conscientização sobre os benefícios e riscos dos SFD, a experiência do indivíduo e as habilidades financeiras digitais que ele possui foram identificadas como fatores que influenciam positivamente o uso de sistemas de pagamentos digitais (Shehadeh *et al.*, 2024). Ressalta-se também que, ainda que o pagamento móvel apresente riscos de segurança, ele tem o potencial de fornecer diferenciais de segurança em comparação ao dinheiro físico, por

meio de medidas como verificação biométrica, códigos PIN e criptografia para reduzir fraudes, golpes e acessos de terceiros (Chakraborty *et al.*, 2023).

O estudo de Danladi *et al.* (2023) lista algumas abordagens colaborativas para melhorar a adoção de *fintech* com o intuito de promover a inclusão financeira, destacando-se que o governo e as partes interessadas do setor privado precisam: a) fomentar a inovação por meio de pesquisas e desenvolvimento; b) criar um ambiente regulatório adequado para o desenvolvimento e inovação da *fintech* por meio de normas claras sobre os serviços financeiros digitais e os direitos dos consumidores; c) disponibilizar uma infraestrutura digital de qualidade como redes móveis e sistemas de pagamentos; d) aumentar a literacia e conscientização digital, isso porque níveis insuficientes constituem barreiras à adoção de *fintech* e é preciso mostrar aos cidadãos as vantagens que o uso das novas tecnologias podem oferecer; e e) promover colaborações público-privadas para o desenvolvimento de soluções baseadas em *fintech*.

#### 2.1.4 Conclusão da revisão

O objetivo deste trabalho foi compreender, a partir da literatura mais recente, o conceito de literacia financeira digital e seu papel na adoção de serviços financeiros digitais pelos consumidores. Conforme dito, a LFD incorpora elementos tanto da LF quanto da LD, formando um conceito multifacetado e complexo. De maneira geral, LFD pode ser conceituada como as competências financeiras e digitais necessárias para que o consumidor utilize os produtos e serviços financeiros, de modo a evitar situações adversas e melhorar a gestão de suas finanças.

As evidências também mostraram que a literacia financeira digital contribui para a adoção de SFD. Por essa razão, a LFD está cada vez mais sendo estudada e debatida por diversas instituições, que enfatizam a importância de estratégias focadas no aumento do nível de LFD dos indivíduos para o aumento da inclusão financeira. Assim, a contribuição prática deste artigo

consiste no fornecimento de subsídios relevantes para fundamentar e justificar estratégias públicas voltadas à elevação do nível de LFD da população, considerando sua importância para o desenvolvimento dos países. Além disso, contribui para as *fintechs* interessadas em aumentar a adoção de seus serviços.

Apesar de oferecer contribuições, este trabalho também apresenta limitações. A primeira diz respeito à ausência de avaliação rigorosa da qualidade dos artigos analisados, procedimento geralmente adotado em revisões sistemáticas da literatura. A segunda refere-se à utilização de apenas duas bases de dados, o que pode ter levado à exclusão de estudos relevantes indexados em outros repositórios. Assim, embora contemple pesquisas significativas sobre o tema, este estudo não abrange a totalidade do tema.

A partir dos 40 artigos analisados nesta *scoping review*, foi elaborada a Tabela 3 com lacunas e sugestões para estudos futuros relacionados à LFD e à adoção de serviços financeiros digitais. Certamente, a agenda incentivará estudos futuros e contribuirá para o avanço do campo.

### Tabela 3

#### *Agenda de pesquisa presente nos estudos analisados*

Abordagem	Agenda de Pesquisa
Quantitativa	Explorar outros fatores que possam contribuir para a intenção de adotar serviços financeiros digitais, tais como o risco percebido, a autoeficácia, a ansiedade e a satisfação do usuário (Nandru <i>et al.</i> , 2024).
	Analisar, em diferentes culturas, o papel das habilidades financeiras e da literacia digital na intenção de uso de diversos sistemas de pagamento móvel, tais como <i>m-wallet</i> , <i>Near Field Communication</i> (NFC) e serviços baseados em <i>QR Code</i> (Ullah <i>et al.</i> , 2022).
	Utilizar amostras mais representativas, empregando metodologias de amostragem robustas, para uma análise precisa da adoção de <i>fintech</i> entre idosos (Mei, 2024).
	Construção de instrumento para medir a literacia financeira digital, com ênfase em conhecimento e capacidade de resolução de problemas (Koskelainen <i>et al.</i> , 2023).
	Analisar como a escolaridade, a renda e o acesso à TIC influenciam o nível de literacia financeira digital e, conseqüentemente, como isso impacta no desenvolvimento financeiro (Al-Majali <i>et al.</i> , 2024).

	Explorar a influência de aspectos sociodemográficos, como idade, renda, escolaridade e ocupação, na adoção de serviços de <i>fintech</i> (Igamo <i>et al.</i> , 2024; Amnas <i>et al.</i> , 2024).
	Buscar ferramentas alternativas para mensurar a literacia financeira digital para sua utilização em diversas partes do mundo (Hasan <i>et al.</i> , 2023).
Qualitativa	Reunir esforços para a atualização do currículo de literacia financeira, visando a inclusão de novas competências relacionadas à economia digital, tais como: cibersegurança (Koskelainen <i>et al.</i> , 2023).
	Conduzir entrevistas e grupos focais para investigar quais desafios e barreiras são enfrentados por mulheres empreendedoras para adquirir e desenvolver literacia financeira digital (Peter <i>et al.</i> , 2024).
	Analisar como os programas de treinamento podem contribuir para aumentar a proficiência financeira digital de mulheres empreendedoras, considerando o potencial para influenciar a tomada de decisão financeira (Peter <i>et al.</i> , 2024).
	Realizar estudo de caso sobre projetos exitosos que capacitaram mulheres no assunto de finanças digitais e auxiliaram na inclusão financeira delas (Hasan <i>et al.</i> , 2023).
	Conduzir entrevistas e grupos focais para fornecer um conhecimento mais profundo das percepções dos usuários sobre <i>fintech</i> (Amnas <i>et al.</i> , 2024).
Mista	Comparar usuários e não usuários de pagamentos por <i>QR code</i> , possibilitando uma análise mais abrangente das barreiras e dos incentivos à adoção em ambos os grupos (Nandru <i>et al.</i> , 2024).
	Examinar a intenção comportamental de adoção de <i>m-banking/m-payment</i> pelos consumidores (Ullah <i>et al.</i> , 2022).
	Analisar como as <i>fintechs</i> contribuem para aprimorar os serviços financeiros, acompanhando os avanços tecnológicos e atendendo às demandas em constante mudança dos clientes (Shehadeh <i>et al.</i> , 2024).
	Analisar as diferentes atitudes em relação ao uso de serviços <i>fintech</i> entre nativos digitais e imigrantes digitais em outros países e contextos culturais (Koroleva, 2022).
	Investigar como a relação entre literacia financeira e digital pode (ou não) influenciar a melhora do bem-estar e da qualidade de vida dos indivíduos (Alkhwaldi, 2025).

Fonte: Elaboração própria com base nos estudos analisados.

## **2.2 Instrumentos para Mensuração da Literacia Financeira Digital: uma revisão sistemática da literatura**

Diante do avanço das tecnologias financeiras e da crescente digitalização dos serviços financeiros nas últimas décadas, torna-se cada vez mais relevante a discussão sobre a literacia financeira digital. Esse conceito surge como resposta à necessidade de capacitar os consumidores a compreender e utilizar de forma eficaz os serviços financeiros digitais em suas atividades cotidianas (Pak *et al.*, 2026). Os primeiros trabalhos sobre LFD buscaram definir suas dimensões, a fim de aprimorar o entendimento desse construto.

O relatório de Morgan *et al.* (2019), por exemplo, destaca a necessidade do desenvolvimento da LFD pelos países do G20 e propõe quatro dimensões básicas, a saber: (1) Conhecimento de produtos e serviços financeiros digitais: os usuários devem saber da existência de produtos e serviços financeiros oferecidos em plataformas digitais, tais como: pagamentos, gestão financeira, financiamentos, seguros etc.; (2) Consciência dos riscos financeiros digitais: os indivíduos devem ter ciência de que a utilização de SFD geram pegadas digitais e podem expor a riscos de segurança cibernética, por exemplo *phishing*, *spyware* etc.; (3) Controle de risco financeiro digital: além de conhecer os perigos decorrentes do uso de SFD, os usuários devem procurar se proteger desses riscos potenciais; (4) Conhecimento dos direitos dos consumidores e procedimentos de reparação: esta dimensão apresenta a necessidade das vítimas de crimes incorridos do uso de SFD, de conhecerem seus direitos e saber onde podem ir para reparar os danos causados por fraudes e perdas financeiras.

O Quadro de Competências do Consumidor de Serviços Financeiros Digitais, por sua vez, identifica as competências que darão suporte ao indivíduo: (1) Realizar transações financeiras em canais digitais; (2) Tomar decisões informadas, compreendendo os preços, os termos e as

condições; (3) Usar os serviços com segurança e evitar ser vítima de práticas de marketing fraudulentas; (4) Entender os riscos da falha na proteção da privacidade dos dados; (5) Engajar-se com mecanismos de resolução de queixas se algo der errado; (6) Identificar as habilidades que as populações mais vulneráveis precisam para fazer o uso informado, seguro e confiante dos serviços; e (7) Identificar as habilidades para que pessoas com deficiência possam aproveitar ao máximo os serviços financeiros digitais (ITU, 2020).

Lyons e Kass-Hanna (2021) sugerem uma estrutura multidimensional da literacia financeira digital em cinco dimensões: (1) Considerando que a LFD é a combinação de literacia financeira e literacia digital, deve-se possuir conhecimento financeiro básico e habilidades digitais básicas; (2) Ciência da existência dos SFD disponíveis, por exemplo, pagamentos digitais; (3) Conhecimento prático para acessar os SFD como o *Internet Banking*; (4) Capacidade para tomar decisões financeiras; e (5) Capacidade de identificar e evitar golpes e fraudes em ambientes virtuais durante o uso de SFD.

De forma semelhante, a Aliança para Inclusão Financeira (2021) argumenta que a LFD envolve três dimensões principais: (1) Conhecimento dos serviços financeiros digitais, permitindo que as pessoas possam utilizá-los de maneira autônoma; (2) Conscientização sobre os riscos associados a esses serviços, possibilitando que os usuários os evitem ou minimizem seus impactos; e (3) Familiaridade com os mecanismos de proteção e reparação disponíveis, para que os consumidores saibam como agir em caso de problemas.

A OCDE/INFE (2024) desenvolveu um instrumento para medir a LFD. Trata-se de um esforço para desenvolver uma métrica padronizada, que permita a comparabilidade entre países e forneça insumos para políticas públicas e estratégias de inclusão financeira digital. A ferramenta compreende a LFD em três dimensões: (1) Conhecimento financeiro digital; (2) Atitudes frente ao

uso de tecnologias e aos riscos digitais; e (3) Comportamento financeiro digital, além de dimensões complementares, como o acesso e o uso de serviços financeiros digitais.

Widyastuti *et al.* (2024) afirmam que a LFD é resultado da fusão de dois conceitos fundamentais: a literacia digital e a literacia financeira, incorporando ainda outros elementos, como a conscientização sobre os riscos potenciais aos quais os indivíduos estão expostos ao utilizar os SFD. Contudo, ainda não está claro qual é a forma mais adequada de mensurar a LFD, nem quais dimensões representam melhor o construto, o que torna necessária a investigação sobre como a LFD vem sendo mensurada na literatura científica.

Este estudo propôs-se, portanto, a identificar, avaliar e comparar os principais instrumentos empregados na mensuração da literacia financeira digital. Para isso, foi conduzida uma revisão sistemática da literatura, caracterizada pelo uso de métodos sistemáticos e transparentes para identificar, selecionar e avaliar criticamente estudos relevantes, com o objetivo de responder a uma pergunta de pesquisa específica (Moher *et al.*, 2009). Ressalta-se que “quando conduzidas com rigor, as revisões representam fontes poderosas de informação para pesquisadores e profissionais que buscam evidências existentes para orientar sua tomada de decisão e práticas gerenciais” (Templier & Paré, 2015, p. 114).

### *2.2.1 Método empregado na revisão*

Esta revisão baseou-se no protocolo de Templé e Paré (2015), que define seis etapas primordiais para o processo de revisão da literatura (Tabela 4): (1) Formulação do problema; (2) Busca da literatura; (3) Triagem para inclusão; (4) Avaliação da qualidade; (5) Extração de dados; e (6) Análise e síntese de dados.

Os artigos foram buscados em duas bases de dados científicas amplamente reconhecidas na Administração e em áreas correlatas: Web of Science e Scopus. A pesquisa foi conduzida em

junho de 2025 e utilizou-se a seguinte estratégia de busca: ("*digital financial literacy*" AND (*scale*\* OR *instrument*\* OR *questionnaire*\* OR *survey*\* OR "*measurement tool*\*")).

#### Tabela 4

##### Fluxograma das etapas do protocolo de revisão

#	Etapa	Descrição
1	Formulação do Problema	Como a literacia financeira digital está sendo medida na literatura científica?
2	Busca na Literatura	Chave de busca: (" <i>digital financial literacy</i> " AND ( <i>scale</i> * OR <i>instrument</i> * OR <i>questionnaire</i> * OR <i>survey</i> * OR " <i>measurement tool</i> *")) 36 (WoS) + 64 (Scopus) Total: 100 - 32 (duplicatas)
3	Triagem para Inclusão	Análise de título e resumo: - 22 artigos Critérios de exclusão: (I) exigência de pagamento para acesso; (II) não apresentação do instrumento de mensuração; (III) estudos sem rigor metodológico: - 23 artigos
4	Avaliação da Qualidade	Crowe Critical Appraisal Tool (CCAT)
5	Extração dos Dados	Coletânea Final = 24 (23 artigos + 1 documento da OCDE/INFE, 2024).
6	Análise e Síntese dos Dados	Análises comparativas

Fonte: Adaptado de Templé e Paré (2015).

Para otimizar a seleção de estudos relevantes para o tema, aplicaram-se alguns filtros. A chave de busca foi utilizada especificamente nos campos "*Article title*", "*Abstract*" e "*Keywords*", garantindo que os termos pesquisados estivessem presentes nos títulos, resumos e palavras-chave dos documentos. Foram selecionados apenas documentos do tipo artigo científico e redigidos em língua inglesa. Não foi estabelecido um recorte temporal para a busca. Após o refinamento, os registros obtidos foram exportados de ambas as bases e organizados em planilhas do Microsoft Excel para o posterior tratamento e a análise dos dados.

Após a remoção dos trabalhos duplicados, realizou-se a leitura dos títulos e resumos com o objetivo de avaliar a relevância dos estudos para a etapa de leitura completa. Foram incluídos apenas os artigos que demonstraram potencial para contribuir para a resposta à questão de

pesquisa. Na sequência, os artigos selecionados para leitura integral foram avaliados com base em critérios de exclusão previamente definidos, sendo descartados aqueles que exigiam pagamento para acesso, não apresentavam o instrumento de mensuração ou estudos sem rigor metodológico.

A avaliação crítica da qualidade dos estudos selecionados nesta revisão foi realizada com base na Crowe Critical Appraisal Tool (CCAT), uma ferramenta amplamente utilizada em revisões da literatura. O *checklist* é composto por oito categorias de avaliação: (1) O título, o resumo e o texto são claros, informativos e adequados? (2): O problema de pesquisa, os objetivos e a justificativa estão bem definidos? (3) O desenho metodológico está congruente com a questão de pesquisa e os objetivos do estudo? (4) Os métodos de amostragem são apropriados, bem descritos e justificados? (5) Os métodos de coleta de dados são claros, válidos e confiáveis? (6) O estudo considerou questões éticas, como consentimento, aprovação ética, conflito de interesse ou privacidade? (7) Os resultados são apresentados de forma clara, com análises adequadas? (8) O estudo interpreta e resume os principais resultados? Compara com as descobertas já existentes? Descreve as contribuições práticas do estudo? Há reflexão sobre as limitações e as direções para estudos futuros? (Crowe, 2013).

### *2.2.2 Resultados da revisão*

A partir da coletânea final (n=24), foram extraídos os seguintes dados: objetivo do estudo, público-alvo da pesquisa, tamanho amostral, base teórica para o desenvolvimento da escala, número de itens específicos para LFD, estrutura empregada para medir LFD (unidimensional ou multidimensional), tipo de escala/pontos e confiabilidade relatada (Tabela 5). Os estudos analisados foram publicados entre 2022 e 2025.

**Tabela 5***Síntese de estudos que utilizaram escalas para mensurar a Literacia Financeira Digital (LFD)*

<b>Autor (Ano)<sup>1</sup></b>	<b>Objetivo</b>	<b>Público-alvo</b>	<b>Tamanho amostral</b>	<b>Base teórica</b>	<b>Nº de itens específicos para LFD</b>	<b>Estrutura da LFD<sup>2</sup></b>	<b>Tipo de escala</b>	<b>Confiabilidade relatada para (LFD)</b>
Nandru <i>et al.</i> (2024)	Explorar os determinantes da intenção de adotar o pagamento móvel por meio de <i>QR Code</i> entre vendedores ambulantes marginalizados na Índia.	Vendedores ambulantes	(n=320)	UTAUT estendida (Venkatesh <i>et al.</i> , 2003)	3 itens	Unidimensional	Likert de 5 pontos	$\alpha = 0.846$
Kumar <i>et al.</i> (2023)	Investigar o impacto de uma série de fatores comportamentais, psicológicos e demográficos na tomada de decisões financeiras.	Investidores	(n=634)	Morgan e Trinh (2019); Muellbauer (1988)	9 itens	Multidimensional	Likert de 5 pontos	$\alpha = 0.924$
Kass-Hanna, Lyons e Liu (2022)	Investigar a relação entre literacia financeira, literacia digital e comportamentos financeiros voltados à construção de resiliência.	Indivíduos adultos com 15 anos ou mais	(n=72.858)	N/A	21 itens (6 LF + 15 LD)	Multidimensional	Questões dicotômicas (0/1)	$\alpha = 0,850$
Rashid <i>et al.</i> (2025)	Investigar os fatores que influenciam a intenção de adoção de <i>e-wallets</i> por consumidores rurais na Índia, estendendo o TAM com LFD e Risco Financeiro Percebido.	Consumidores residentes em áreas rurais	(n=720)	TAM estendida (Davis, 1989)	4 itens	Unidimensional	Likert de 7 pontos	$\alpha = 0.834$
Marhadi <i>et al.</i> (2024)	Examinar a intenção de continuidade no uso de <i>fintech P2P Financing Shariah</i> , considerando os papéis moderadores da <i>brand schematicity</i> e da LFD.	Usuários e potenciais usuários de <i>fintech</i>	(n=386)	UTAUT estendida (Venkatesh <i>et al.</i> , 2003) LFD (Ravikumar <i>et al.</i> , 2022)	4 itens	Unidimensional	Likert de 5 pontos	$\alpha = 0.817$
Ravikumar <i>et al.</i> (2022)	Identificar, medir e validar os determinantes da LFD entre adultos usuários de serviços financeiros digitais na Índia.	Adultos usuários de serviços financeiros digitais	(n=384)	N/A	47 itens	Multidimensional	Likert de 5 pontos	$\alpha = 0.923$

Widyas-tuti <i>et al.</i> (2024)	Explorar a relação entre a LFD e a inclusão financeira digital, analisando as diferenças de impacto entre homens e mulheres.	Domicílios em áreas urbanas da Indonésia	(n=185)	Setiawan <i>et al.</i> (2022)	11 itens	Unidimen-sional	Likert de 4 pontos	$\alpha = 0.850$
Choung <i>et al.</i> (2023)	Examinar a relação entre a LFD e o bem-estar financeiro entre adultos coreanos.	Adultos coreanos com idades entre 25 e 59 anos	(n=1.615)	Lyons e Kass-Hanna (2021); OCDE/INFE (2020)	40 itens	Multidimen-sional	Likert de 5 pontos e questões de múltipla escolha	Não reportada
Bhat <i>et al.</i> (2025)	Examinar a influência da LFD no bem-estar financeiro de estudantes em Andhra Pradesh, explorando especificamente os fatores de impulsividade e autocontrole.	Estudantes universitários com idades entre 15 e 34 anos	(n=475)	Lyons e Kass-Hanna (2021); Lone e Bhat (2024); Ravikumar <i>et al.</i> (2022); Setiawan <i>et al.</i> (2022); Morgan <i>et al.</i> (2020).	14 itens	Multidimen-sional	Likert de 5 pontos	$\alpha \geq 0.829$
Choung <i>et al.</i> (2025)	Examinar a associação entre LFD e satisfação com a vida em um contexto de país desenvolvido.	Adultos com idades entre 25 e 59 anos que utilizam SFD	(n=1.615)	Lyons e Kass-Hanna (2021); OECD/INFE (2018)	40 itens	Multidimen-sional	Likert de 5 pontos e Questões dicotômicas (0/1)	$0,55 \leq \alpha \leq 0,96$
Sheha-deh <i>et al.</i> (2024)	Examinar as relações entre os componentes de LFD: consciência, conhecimento subjetivo, experiência, arcabouço jurídico e habilidades, e sua influência na adoção de pagamentos sem dinheiro ( <i>cashless</i> ) na Jordânia.	Membros da comunidade universitária na Jordânia	(n=358)	Teoria do Comportamento Planejado e Teoria do Papel Social.	30 itens	Multidimen-sional	Escala Likert de 7 pontos	$0,53 \leq \alpha \leq 0,75$
Setiawan <i>et al.</i> (2022)	Investigar a relação entre a LFD, o comportamento atual de poupança e gastos, e a previsão futura desses comportamentos entre a geração Y na Indonésia.	Geração Y com idade entre 25 e 40 anos, residentes em áreas urbanas	(n=527)	Prasad e Meghwal (2017); Morgan e Trinh (2019)	11 itens	Multidimen-sional	Escala Likert de 5 pontos	CR = 0,92

Yadav e Banerji (2025)	Examinar a associação entre LFD, Comportamento de Poupança e Comportamento de Investimento, investigando o impacto da LFD sobre esses comportamentos.	Indivíduos com idade entre 24 e 45 anos, residentes na Índia	(n=500)	Teoria do Comportamento Planejado	26 itens	Multidimensional	Escala Likert de 5 pontos	$\alpha = 0,931$
Abdallah <i>et al.</i> (2025)	Examinar a relação entre a LFD e o comportamento financeiro percebido pelos consumidores no contexto kuwaitiano.	Cientes bancários	(n=422)	Lyons e Kass-Hanna (2021)	20 itens	Multidimensional	Escala Likert de 5 pontos	$\alpha \geq 0,702$
Respati <i>et al.</i> (2023)	Medir como a LFD e a confiança financeira podem influenciar tanto o comportamento financeiro quanto o bem-estar financeiro da geração mais jovem.	Estudantes universitários da Indonésia	(n=353)	Lyons e Kass-Hanna (2021)	13 itens	Multidimensional	Não reportado	$\alpha = 0,963$
Mmari <i>et al.</i> (2024).	Examinar o papel da LFD na influência do uso de serviços bancários digitais e verificar se características demográficas afetam essa relação.	Adultos residentes em áreas rurais e urbanas da Tanzânia	(n=440)	TAM estendida (Davis, 1989)	20 itens	Multidimensional	Escala Likert de 5 pontos	$\alpha = 0,9$
Tan <i>et al.</i> (2025)	Investigar o efeito mediador da inclusão financeira digital na relação entre a LFD e o bem-estar financeiro de famílias malaias, com foco nas diferenças de gênero.	Domicílios na Malásia	(n=210)	Choung <i>et al.</i> (2023)	9 itens	Unidimensional	Escala Likert de 5 pontos	$\alpha = 0,901$
Chhillar <i>et al.</i> (2024)	Propor e validar uma escala para medir a LFD de indivíduos em países em desenvolvimento e analisar a significância de suas dimensões.	Indivíduos entre 18 e 50 anos, usuários de plataformas digitais e serviços de internet	(n <sub>1</sub> =145) (n <sub>2</sub> =300)	AFI (2020); Bangko Dentrang Pilipinas (BSP); Morgan e Trinh (2019)	22 itens	Multidimensional	Questões dicotômicas (0/1)	$\alpha \geq 0,864$
Nurkholik (2024)	Analisar o efeito da LFD no bem-estar financeiro de trabalhadores <i>millennials</i> , utilizando o comportamento	Trabalhadores da geração <i>millennials</i> que trabalham na região da	(n=396)	Morgan <i>et al.</i> (2019); Morgan e Trinh (2019); Prasad <i>et al.</i> (2018);	11 itens	Unidimensional	Escala Likert de 5 pontos	$\alpha \geq 0,783$

	financeiro digital como mediador.	Grande Jacarta, na Indonésia		Setiawan <i>et al.</i> (2022)				
Kamble <i>et al.</i> (2024)	Investigar a relação entre o bem-estar financeiro, a inclusão financeira e a LFD através do desenvolvimento de índices multidimensionais.	Adultos de 15 anos ou mais residentes na Índia	(n=45.540)	Lusardi e Mitchell (2014); OCDE/INFE (2018); Lyons e Kass-Hanna (2021); Kass-Hanna <i>et al.</i> (2022)	17 itens	Multidimensional	Questões dicotômicas (0/1)	$\alpha = 0,678$
Kusumawardhani <i>et al.</i> (2025)	Examinar como o status socioeconômico e a LFD influenciam o comportamento financeiro.	Geração Z (com idades entre 15 e 27 anos), residentes na Indonésia	(n=312)	Setiawan <i>et al.</i> (2022)	11 itens	Unidimensional	Escala Likert de 5 pontos	$\alpha = 1,000$
Zaimovic <i>et al.</i> (2025b)	Medir a inclusão financeira e examinar o papel da DFL, seus componentes e variáveis sociodemográficas em relação à inclusão financeira.	População adulta da Bósnia e Herzegovina	(n=1.096)	OCDE/INFE (2022)	10 itens	Multidimensional	Likert de 5 pontos e questões de múltipla escolha	Não reportada
Zaimovic <i>et al.</i> (2025a)	Medir a LFD de gestores de micro, pequenas e médias empresas e analisar a relação entre experiência de negócios, LFD e a adoção comportamental de <i>fintechs</i> .	Gestores de micro, pequenas e médias empresas localizadas na Bósnia e Herzegovina	(n=172)	OECD/INFE (2022)	9 itens	Multidimensional	Likert de 5 pontos e questões de múltipla escolha	Não reportada
OCDE/INFE (2024)	Medir a LFD de forma comparável internacionalmente.	Adultos com idades entre 18 e 79 anos	Tamanho mínimo de 1.000 participantes	OCDE/INFE (2022)	16 itens	Multidimensional	Likert de 5 pontos e Questões dicotômicas (0/1)	Não reportada

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota.: <sup>1</sup>Foram consideradas as publicações realizadas até junho de 2025. <sup>2</sup>Unidimensional significa que a LFD foi operacionalizada como um construto único. Multidimensional é quando a LFD é composta por dimensões.

### 2.2.3 Discussão da revisão

A partir da análise dos estudos selecionados, nota-se que a literacia financeira digital ainda se encontra em processo de consolidação conceitual e metodológica, caracterizando uma literatura em expansão, com distintas abordagens teóricas. De acordo com Loke *et al.* (2025), a mensuração da LFD nos estudos existentes varia significativamente, refletindo a natureza dinâmica e em constante evolução do conceito.

Observa-se que a LFD tem sido utilizada como variável explicativa em modelos que visam, por exemplo, compreender comportamentos financeiros digitais, a adoção de tecnologias financeiras, o uso de fintechs, a inclusão financeira digital e o bem-estar financeiro. Assim, a LFD aparece nos estudos mais como recurso complementar e explicativo de resultados financeiros e tecnológicos, e raramente como tema central.

Quanto ao público-alvo, há uma forte concentração de estudos em países em desenvolvimento, especialmente na Ásia (Índia e Indonésia). Embora grande parte das amostras tenha sido composta por adultos usuários de serviços financeiros digitais, algumas investigações foram realizadas em contextos específicos, como consumidores rurais, vendedores ambulantes marginalizados, estudantes universitários e a geração Y/Z. Isso demonstra que a LFD vem sendo tratada como um importante mecanismo para enfrentar desafios de inclusão financeira digital em contextos de maior vulnerabilidade socioeconômica e de rápida digitalização. Ao mesmo tempo, pesquisas com grandes amostras populacionais e propostas de padronização internacional, como as associadas à OCDE/INFE, indicam um movimento paralelo de busca pela comparabilidade global do construto.

Do ponto de vista teórico, verifica-se que muitos estudos não partem de uma teoria específica de literacia, mas incorporam a LFD como extensão de modelos de adoção tecnológica,

como TAM e UTAUT, ou a associam a referenciais de literacia financeira e literacia digital já consolidados (OCDE/INFE, 2018, 2020, 2022; Lyons & Kass-Hanna, 2021; Morgan & Trinh, 2019). Isso reforça a natureza dinâmica da LFD, situada na interseção entre competências financeiras, habilidades digitais e capacidade de uso efetivo de SFD. Entretanto, essa diversidade de bases teóricas também contribui para a fragmentação conceitual, pois diferentes estudos enfatizam componentes distintos sem um consenso claramente delimitado.

O número de itens é uma das principais fontes de divergência, variando de escalas extremamente curtas (3 itens) a instrumentos longos (47 itens), o que sugere diferentes níveis de profundidade conceitual e de precisão de mensuração. Escalas curtas tendem a tratar a LFD de forma unidimensional, geralmente como percepção ou autodeclaração de capacidade para usar serviços financeiros digitais, o que facilita a coleta de dados, mas possivelmente sacrifica abrangência. Por outro lado, escalas longas e multidimensionais buscam capturar a complexidade do construto, incluindo conhecimento objetivo, habilidades práticas, experiência e atitudes comportamentais, aproximando-se de uma visão mais estrutural da LFD. Esse contraste entre simplicidade operacional e complexidade conceitual é um dos eixos centrais do debate metodológico na área.

Conforme Bhat *et al.* (2025), a literacia financeira digital é caracterizada como um construto latente de segunda ordem, derivado de suas respectivas dimensões. Há, portanto, predomínio da estrutura multidimensional da LFD, embora a presença de abordagens unidimensionais ainda seja expressiva, sobretudo em estudos que avaliam outras variáveis explicativas de um determinado fenômeno. Dessa forma, ainda não há consenso sobre a estrutura dimensional da LFD, variando de estudo para estudo, em função das diferentes perspectivas teóricas sobre o que significa possuir LFD.

Quanto aos formatos de mensuração, grande parte dos estudos utilizou escalas do tipo Likert, mas também foram identificadas questões dicotômicas (certo/errado) e de múltipla escolha, especialmente em instrumentos inspirados na OCDE/INFE. Logo, utilizam-se para medir LFD escalas baseadas em autorrelato/percepção de competência e escalas que buscam captar conhecimento ou desempenho mais objetivo.

Kass-Hanna *et al.* (2022) argumentam que os instrumentos tradicionais empregados para medir a literacia financeira têm a vantagem de fornecer uma avaliação objetiva das habilidades cognitivas dos indivíduos, o que pode reduzir o risco de viés de excesso de confiança, comum em instrumentos que adotam o autorrelato como estratégia. A combinação de ambos os formatos, observada em alguns estudos, aponta para uma tentativa de integração entre as dimensões subjetivas e objetivas da LFD, buscando o melhor aproveitamento de cada uma delas.

Por fim, os indicadores de confiabilidade geralmente apresentam valores satisfatórios de alfa de Cronbach ( $\alpha$ ), o que sugere consistência interna adequada na maioria dos instrumentos. Contudo, a existência de estudos com confiabilidades mais baixas em algumas dimensões e casos de não reporte de confiabilidade revela lacunas de padronização e transparência metodológica. Além disso, valores extremamente elevados podem indicar redundância de itens.

#### 2.2.4 Conclusão da revisão

Esta revisão teve como objetivo identificar, avaliar e comparar os principais instrumentos empregados na mensuração da literacia financeira digital. Para o cumprimento do objetivo, foram analisados 24 artigos que utilizaram instrumentos para medir a LFD. De modo geral, o conjunto de estudos indica que a LFD é um construto novo, associado a desfechos relevantes como inclusão financeira, uso de serviços digitais, comportamento financeiro e bem-estar. Entretanto, foi encontrada uma diversidade de estruturas fatoriais, formatos de item e bases teóricas, o que revela

um campo ainda em consolidação, no qual não há consenso quanto à forma mais adequada de medir a LFD.

Torna-se, portanto, fundamental avançar na delimitação das dimensões que compõem a literacia financeira digital. Estudos qualitativos podem ser estratégias particularmente adequadas para explorar, refinar e compreender as categorias constitutivas do construto, sobretudo diante de sua natureza multidimensional ainda em consolidação. Considerando que se trata de uma literatura recente e em desenvolvimento, a tendência é que, à medida que novas investigações aprofundem seus fundamentos conceituais e empíricos, a estrutura dimensional da LFD se torne mais clara, consistente e teoricamente fundamentada.

Embora esta revisão forneça insumos e discussões relevantes sobre os instrumentos utilizados para mensurar a LFD, algumas limitações devem ser consideradas. Em primeiro lugar, a chave de busca adotou como termo central “*Digital Financial Literacy*”, o que pode ter restringido o alcance do levantamento e, conseqüentemente, excluído estudos que empregam terminologia alternativa para o mesmo construto. Em segundo lugar, a busca foi realizada apenas em duas bases de dados que, embora amplamente reconhecidas na área de administração e campos correlatos, podem não abranger a totalidade das publicações relevantes. Por fim, artigos de acesso restrito não foram incluídos nesta revisão, o que pode ter limitado a incorporação de evidências e contribuições potencialmente relevantes.

## 2.3 Desenvolvimento de hipóteses

Esta seção apresenta o processo de desenvolvimento das hipóteses do estudo, bem como o embasamento teórico que sustenta cada uma delas. Para a mensuração da LFD, foram adotadas a estrutura multidimensional propostas por Lyon e Kass-Hanna (2021) e Chong *et al.* (2025). Por fim, apresenta-se o modelo de pesquisa que orienta as relações investigadas.

### 2.3.1 Literacia Financeira Digital e suas dimensões

Conforme Chong *et al.* (2025, p. 1), “literacia financeira digital é um conceito emergente que se refere à capacidade de utilizar de forma eficaz ferramentas, plataformas e serviços digitais para gerenciar as finanças pessoais”. Esse atributo é amplamente apontado como fator determinante para a adoção de tecnologias financeiras, uma vez que níveis mais elevados de LFD estão associados a maior probabilidade de uso de serviços financeiros digitais (Nandru *et al.*, 2024; Marhadi *et al.*, 2024; Mmari *et al.*, 2024; Pak *et al.*, 2026). Pant e Agarwal (2023) entrevistaram clientes bancários na Índia e observaram um efeito significativo da literacia digital e da literacia financeira na adoção de *fintechs*. Sendo assim, o presente estudo levanta a hipótese de que:

**H1:** *A literacia financeira digital relaciona-se positivamente com o uso de fintechs.*

A literacia financeira pode ser conceituada como “a capacidade das pessoas de processar informações econômicas e tomar decisões informadas sobre planejamento financeiro, acumulação de patrimônio, dívidas e previdência” (Lusardi & Mitchell, 2014, p. 2). Indivíduos com níveis elevados de LF estão mais aptos a gerenciar suas finanças, a evitar práticas abusivas e a escolher produtos mais alinhados às suas necessidades (Sam-Abugu *et al.*, 2025). Pesquisas anteriores indicam que a LF está associada à maior adoção de serviços financeiros digitais/*fintechs*, argumentando que indivíduos com maior compreensão sobre assuntos financeiros terão mais

chances de adotar esses serviços (Matita & Chauma, 2020; Islam & Khan, 2024; AlSuwaidi & Mertzanis, 2024). Assim, formula-se a seguinte hipótese:

**H2:** *A literacia financeira relaciona-se positivamente com o uso de fintechs.*

A literacia digital, em sentido amplo, refere-se ao conjunto de competências necessárias para acessar e utilizar tecnologias digitais, abrangendo desde operações básicas em dispositivos digitais até o domínio de métodos de autenticação, a conectividade à internet e o gerenciamento de aplicativos (Chong *et al.*, 2025). Quanto maior o grau de literacia digital, maior tende a ser a adoção de serviços financeiros digitais/*fintechs* (Islam & Khan, 2024; Aljaafreh, 2025).

Segundo Kass-Hanna *et al.* (2022, p. 22), “ter um nível avançado de literacia digital proporciona ainda maior autonomia e confiança no uso dos SFD e, possivelmente, leva a uma utilização mais frequente”. De maneira semelhante, o estudo de Solarz e Adamek (2022) revelou que o nível de habilidades digitais foi o preditor mais importante para o uso de serviços bancários móveis, indicando que, quanto maior a habilidade digital do indivíduo, maior será a probabilidade de utilizá-los. Portanto, cria-se a hipótese a seguir:

**H3:** *A literacia digital relaciona-se positivamente com o uso de fintechs.*

A consciência sobre serviços financeiros digitais refere-se à compreensão das soluções disponíveis para serviços financeiros, tais como ferramentas de pagamento digital, dinheiro móvel, serviços bancários online, entre outros (Lyons & Kass-Hanna, 2021; Pak *et al.*, 2026). Saber da existência e da finalidade de um serviço pode ampliar as possibilidades de escolha do cliente, aumentar a inclusão financeira digital, reduzir o tempo de espera em atendimentos presenciais e tornar a experiência do consumidor mais cômoda, levando-o a optar pelos SFD oferecidos principalmente por *fintechs*. Rashid *et al.* (2025) afirmam que, quando os consumidores conhecem

os serviços financeiros oferecidos pelas fintechs, tendem a adotar rapidamente as carteiras digitais para realizar transações. Diante do exposto, apresenta-se a hipótese a seguir:

**H4:** *A consciência sobre serviços financeiros digitais relaciona-se positivamente ao uso de fintechs.*

O conhecimento prático de serviços financeiros digitais representa a capacidade do indivíduo de realizar operações financeiras em plataformas digitais, por exemplo, criar contas *on-line*, realizar pagamentos, transferências e investimentos, entrar em contato com o atendimento ao consumidor, entre outros (Lyons & Kass-Hanna, 2021). Em outras palavras, trata-se de saber como utilizar soluções digitais para atender às necessidades financeiras (Pak *et al.*, 2026). Dessa forma, formula-se a seguinte hipótese:

**H5:** *O conhecimento prático sobre serviços financeiros digitais está positivamente relacionado ao uso de fintechs.*

“As competências digitais, por si sós, não são suficientes, uma vez que os consumidores precisam estar cientes dos riscos digitais envolvidos e possuir conhecimentos para controlá-los” (Loke *et al.*, 2025, p. 83). Dessa forma, a autoproteção contra fraudes financeiras digitais consiste na capacidade de o indivíduo identificar possíveis ameaças ao acessar os SFD, evitando, assim, golpes e fraudes em plataformas financeiras (Lyons & Kass-Hanna, 2021; Pak *et al.*, 2026). Esse atributo envolve a gestão de senhas, o reconhecimento de *links* maliciosos, a noção de onde recorrer em casos de vazamento de informações pessoais etc.

Uma LFD robusta é fundamental para que os indivíduos utilizem serviços financeiros digitais de forma eficiente, segura e autônoma. Nesse sentido, níveis adequados de LFD contribuem para a proteção contra riscos e práticas fraudulentas no ambiente *on-line*, incluindo *phishing* (obtenção de informações indevida), *pharming* (sites falsos), ataques cibernéticos e o uso

não autorizado de dados, reduzindo a exposição a fraudes e fortalecendo a segurança no uso dessas tecnologias (Kumar *et al.*, 2023; Rashid *et al.*, 2025). Logo, institui-se a hipótese a seguir:

**H6:** *A autoproteção contra fraudes financeiras digitais está positivamente relacionada ao uso de fintechs.*

### 2.3.2 Variáveis sociodemográficas

Em diversas partes do mundo, as mulheres enfrentam obstáculos superiores do que os homens no acesso ao sistema financeiro formal (OCDE, 2013; Demirgüç-Kunt *et al.*, 2018). O relatório da OCDE (2013) destaca que essa disparidade entre os gêneros é agravada pelo baixo nível de conhecimento financeiro das mulheres, decorrente do acesso limitado à educação, ao emprego, ao empreendedorismo, além do tratamento legal ainda discriminatório em muitos países. Kumar *et al.* (2023) enfatizam a necessidade de ampliar as oportunidades de desenvolvimento da literacia financeira digital entre as mulheres, uma vez que o estudo realizado na Índia evidenciou que o efeito direto da LFD sobre a tomada de decisão financeira é mais elevado entre os homens do que entre as mulheres.

Conforme evidenciado por Prasad *et al.* (2018), os participantes do sexo masculino obtiveram desempenho superior ao do grupo feminino no que tange ao conhecimento e à frequência de uso de plataformas financeiras digitais. Já o estudo de Potrich *et al.* (2018), realizado com 2.485 pessoas no Brasil, mostrou que a proporção de homens é maior entre aqueles com alto nível de literacia financeira. A pesquisa de Vieira *et al.* (2024b), também realizada no Brasil, aponta que a média de conhecimento financeiro digital das mulheres é menor do que a dos homens.

Entretanto, outros estudos não encontraram diferenças significativas nos níveis de LFD entre os gêneros (Muthia *et al.*, 2023; Mmari *et al.*, 2024; Pattnayak & Sahoo, 2024; Loke *et al.*, 2025; Zaimovic *et al.*, 2025a). Diante de tal incerteza, busca-se testar a seguinte hipótese:

**H7:** *Há diferenças nos níveis de literacia financeira digital entre os gêneros masculino e feminino.*

O estudo “A nova relação com o dinheiro”, realizado pelo Nubank (2024), revela que 14% dos jovens da Geração Z, nascidos a partir de 1995, nunca realizaram saques em caixas eletrônicos e 25% nunca efetuaram depósitos por esse canal. Enquanto os *Baby Boomers* e a Geração X continuam a demandar serviços bancários tradicionais, as novas gerações Y e Z demandam cada vez mais soluções digitais inovadoras (Csiszárík & Varga, 2024). Logo, a ida às agências físicas está cada vez mais rara entre os jovens, cuja maioria inicia sua jornada financeira já em ambientes digitais.

A idade, portanto, é considerada um fator associado às lacunas em habilidades digitais, já que os usuários de *m-payment* mais jovens demonstraram maior proficiência no uso dessa tecnologia em comparação com os mais velhos (Mir & Wani, 2023). De modo semelhante, o estudo de Vieira *et al.* (2024b) demonstrou que indivíduos mais jovens apresentam percentuais médios de conhecimento financeiro digital superiores aos dos mais velhos. Em virtude desses fatores, elaborou-se a hipótese a seguir:

**H8:** *Há diferenças nos níveis de literacia financeira digital entre as diferentes faixas etárias.*

### 2.3.3 Variáveis socioeconômicas

A literatura acadêmica indica a renda como um fator determinante da literacia financeira digital, ou seja, níveis mais altos de renda estão associados à alta LFD (Rahayu *et al.*, 2022; Setiawan *et al.*, 2022; Zaimovic *et al.*, 2024; Pattnayak & Sahoo, 2024; Yadav & Banerji, 2025; Loke *et al.*, 2025; Kusumawardhani *et al.*, 2025). No Brasil, a pesquisa de mensuração do letramento e da inclusão financeira, realizada pelo Banco Central do Brasil (2023), constatou um

aumento estatisticamente significativo do letramento financeiro digital com o aumento da renda. Nessa perspectiva, propõe-se a seguinte hipótese:

**H9:** *Há diferenças nos níveis de literacia financeira digital entre as diferentes faixas de renda.*

Prasad *et al.* (2018) realizaram um estudo na cidade indiana de Udaipur e constataram que o nível educacional é um determinante importante do conhecimento sobre a plataforma digital e de seu uso. De maneira semelhante, Ravikumar *et al.* (2022) afirmam que o nível de escolaridade influencia significativamente o conhecimento financeiro e a aplicação prática; ou seja, quanto mais escolarizados forem os indivíduos, maior a chance de possuírem conhecimento financeiro e de saber aplicá-lo.

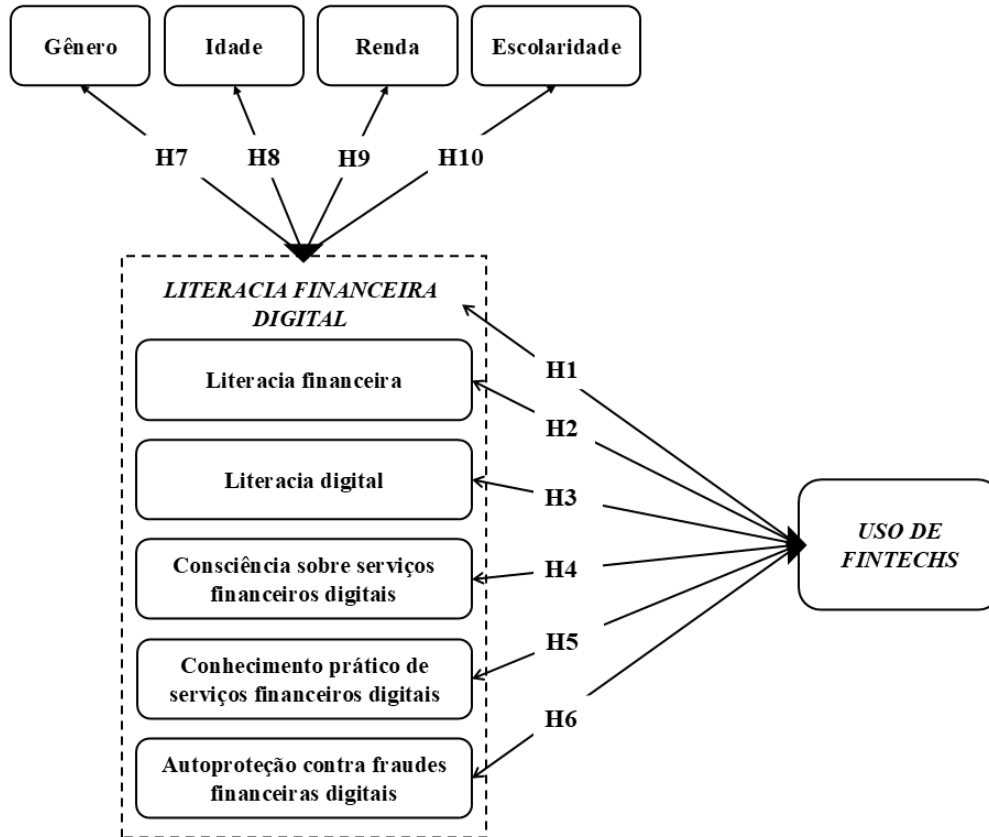
O estudo de Zaimovic *et al.* (2025a) forneceu evidências de que há diferenças estatisticamente significativas nos escores de conhecimento financeiro digital entre pessoas de diferentes graus de educação. Por fim, Setiawan *et al.* (2022) confirmam que a escolaridade pode afetar o nível de literacia financeira digital, indicando que quanto maior o nível educacional, maior tende a ser a LFD do indivíduo. Assim, tem-se a hipótese:

**H10:** *Há diferenças nos níveis de literacia financeira digital entre os diferentes níveis de escolaridade.*

A Figura 6 ilustra a relação entre as variáveis a partir do desenvolvimento das hipóteses do estudo.

**Figura 6**

*Hipóteses propostas*



Fonte: Elaborado pelo autor.

### **3. MÉTODO**

Este capítulo apresenta o desenho metodológico adotado neste estudo. Inicialmente, são descritos as abordagens e o tipo de estudo, seguidos da caracterização do *locus* da pesquisa, do desenvolvimento do instrumento, dos procedimentos de coleta de dados e, por fim, dos procedimentos de análise de dados.

#### **3.1 Descrição geral da pesquisa**

Este estudo tem como objetivo geral analisar a relação entre literacia financeira digital e o uso de serviços oferecidos por *fintechs* no contexto brasileiro. A partir disso, definiram-se os seguintes objetivos específicos: a) Adaptar o instrumento ao contexto brasileiro para mensurar as variáveis estudadas: literacia financeira digital e o uso de *fintechs*; b) Analisar a correlação entre cada dimensão da literacia financeira digital e o uso de serviços oferecidos por *fintechs*; e c) Verificar se há diferenças nos níveis de literacia financeira digital entre grupos com características sociodemográficas (gênero e idade) e socioeconômicas (renda e escolaridade) distintas.

Trata-se de um estudo quantitativo, segundo Richardson (2007), que consiste na coleta de dados numéricos e no tratamento destes por meio de testes estatísticos. Considerando os objetivos propostos, esta pesquisa é classificada como descritivo-explicativa. Enquanto a pesquisa descritiva busca identificar e descrever as características de um fenômeno, incluindo perguntas do tipo “o que, onde e quando”, a pesquisa explicativa procura entender as causas e as relações entre os fatores do fenômeno, com perguntas do tipo “por que” e “como” (Richardson, 2007; Gil, 2008; Bhattacharjee, 2012). A combinação destas abordagens, portanto, foi empregada para descrever o fenômeno e testar as hipóteses do estudo, conforme apresentado na Figura 6.

## **3.2 Caracterização do *locus* da pesquisa**

### *3.2.1 Retrato socioeconômico do Brasil*

Estima-se que o Brasil possua atualmente cerca de 213,4 milhões de habitantes (IBGE, 2025a). Quanto ao aspecto econômico, o país está entre as dez maiores economias do mundo, com um Produto Interno Bruto (PIB) de US\$ 2,179 trilhões em 2024 (Nakamura, 2025). No mesmo ano, o rendimento médio mensal real domiciliar *per capita* foi de R\$ 2.020 (IBGE, 2025b).

Conforme o último Censo Demográfico do IBGE (2022), a estrutura etária da população brasileira foi predominantemente adulta. Naquele ano, 69,3% da população tinha entre 15 e 64 anos, 19,8% até 14 anos e 10,9% 65 anos ou mais. Logo, percebe-se que o Brasil vive uma transição demográfica, comum em nações emergentes ou em desenvolvimento.

Quanto à distribuição por gênero, observa-se uma ligeira predominância feminina, com as mulheres representando 51,5% da população (IBGE, 2022). Além disso, a urbanização continua sendo uma característica marcante do país, com 87,41% dos brasileiros residindo em zonas urbanas. Embora tenha se percebido uma redução ao longo dos anos, a taxa de analfabetismo ainda é preocupante, atingindo 7% da população em 2022, segundo dados do IBGE.

### *3.2.2 Protagonismo brasileiro no setor financeiro*

O Brasil tornou-se o segundo maior mercado de pagamentos em tempo real do mundo, atrás apenas da Índia. Segundo o relatório Prime Time for Real-Time 2024 produzido pela ACI Worldwide, 77% da população brasileira utiliza o Pix, um método de pagamento instantâneo e sem taxas, criado pelo Banco Central do Brasil (BCB) em 2020. O Pix já acumula mais de 150 milhões de usuários ativos no país e chegou a movimentar cerca de US\$3,9 trilhões em 2023, incluindo pagamento de contas, compras em lojas, compras *on-line*, entre outros (ACI Worldwide, 2024). Contudo, vale ressaltar os riscos atrelados ao uso da ferramenta, uma vez que o BCB já

devolveu mais de R\$1 bilhão às vítimas de fraudes, golpes ou falhas operacionais desde a criação do sistema (Noberto, 2024).

Outra inovação financeira desenvolvida pelo BCB é o *Open Finance*. Esse sistema financeiro aberto permite que os clientes autorizem o compartilhamento de suas informações entre diferentes instituições. O objetivo é ampliar a competição, favorecendo o consumidor na busca por opções mais vantajosas. Além disso, o sistema traz maior agilidade na concessão de crédito, melhora a experiência do usuário e permite que ele movimente sua conta a partir de diversas plataformas.

### 3.2.3 Panorama do setor de *fintechs* no Brasil

De acordo com a pesquisa Fintech Report 2025, há 3.091 *fintechs* ativas na América Latina e mais da metade delas (1.728) está no Brasil (Distrito, 2025). A Figura 7 apresenta a distribuição das *fintechs* brasileiras por região, indicando alta concentração no Sudeste, que abriga cerca de 71,2% delas. Em seguida, destaca-se a região Sul, com 19,53%. Já as demais regiões apresentam baixas participações no mercado: Nordeste, com 4,84%; Centro-Oeste, com 3,03%; e Norte, com apenas 1,40% (Fincatch, 2025).

Quanto ao público-alvo, 30,7% das *fintechs* adotam o modelo B2C (*Business to Consumer*), caracterizado pela interação direta entre a empresa e o consumidor final. Além disso, 14,7% das *fintechs* atendem simultaneamente aos modelos B2B (*Business to Business*) e B2C, combinando ambos os mercados, enquanto 6,4% adotam o modelo B2B2C, que conecta empresas e consumidores finais por meio de uma cadeia de valor integrada (Distrito, 2025). Diante disso, nota-se que mais da metade das *fintechs* possui algum tipo de atuação voltada ao público consumidor, o que demonstra a relevância estratégica desse público para o crescimento dessas organizações.



milhões), Inter (33 milhões), PagBank (31,6 milhões), Pan (30 milhões), C6 Bank (29,8 milhões) e Neon (23,6 milhões) (Boralli, 2024). Esses números evidenciam a magnitude do mercado brasileiro e a crescente adesão dos consumidores a modelos de negócio baseados em tecnologia e experiência digital.

### **3.3 Desenvolvimento do instrumento**

Conforme mencionado anteriormente, a literacia financeira digital é um conceito em evolução, sem consenso quanto à melhor forma de mensurá-la, o que leva os pesquisadores a adotar diferentes abordagens para esse fim (Ravikumar *et al.*, 2022). Tendo em vista este desafio metodológico, buscou-se identificar uma escala que abrangesse as dimensões da LFD propostas por Lyons e Kass-Hanna (2021), as quais são as mais frequentemente mencionadas na literatura (Abdallah *et al.*, 2025).

Após a realização da revisão sistemática da literatura, com uma avaliação minuciosa dos instrumentos existentes para medir LFD, verificou-se que a escala apresentada no trabalho de Choung *et al.* (2025) era adequada e atendia a necessidade. Para mensurar a literacia financeira, foram utilizados os itens propostos por Alkhwaldi (2025), que também adota a escala de Likert. Por fim, considerando que não apenas a LFD seria medida, mas também o uso de *fintechs*, foi adicionado um bloco de questões desenvolvido por Ryu (2025), completando, assim, a primeira versão do questionário (Tabela 6).

Para o cumprimento do objetivo específico “a”, no que concerne à adaptação do instrumento ao contexto brasileiro, utilizou-se o protocolo descrito por Borsa *et al.* (2012). Segundo os autores, esse processo envolve seis etapas, são elas: (1) Tradução do instrumento para o novo idioma por tradutores bilíngues independentes; (2) Síntese das versões traduzidas em uma única versão; (3) Avaliação por juízes *experts* na área ou no assunto para verificar a equivalência

semântica, idiomática, experiencial e conceitual; (4) Avaliação pelo público-alvo quanto à clareza, adequação dos itens e as expressões utilizadas; (5) Tradução reversa (*Back-translation*) para o idioma original para assegurar a equivalência conceitual; e (6) Implementação do estudo-piloto com uma pequena amostra (Borsa *et al.*, 2012).

## Tabela 6

### *Primeira versão do instrumento*

Construtos	Dimensões	Número de itens	Autor (ano)
Literacia financeira digital	Literacia financeira	4 itens*	Alkhwaldi (2025)
	Literacia digital	10 itens*	
	Consciência sobre serviços financeiros digitais	8 itens*	Choung, Pak e Chatterjee (2025)
	Conhecimento prático de serviços financeiros digitais	7 itens*	
	Autoproteção contra fraudes financeiras digitais	8 itens*	
Uso de <i>fintechs</i>	–	3 itens**	Ryu (2025)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota.: \*Likert de 5 pontos (1 = discordo totalmente a 5 = concordo totalmente).

\*\*Likert de 7 pontos (1 = discordo totalmente a 7 = concordo totalmente).

Dessa forma, o primeiro passo foi a tradução do instrumento por dois especialistas bilíngues, que, neste caso, foram um profissional de língua inglesa e um professor doutor em Administração. Na sequência, foi realizada a síntese das versões traduzidas pelo autor deste trabalho, comparando-as e buscando a linguagem mais clara e fidedigna possível.

### *3.3.1 Validação de conteúdo da versão preliminar do instrumento*

Após isso, uma planilha do Excel, contendo a redação dos itens originais, a síntese das traduções e os campos para avaliação, foi enviada a seis juízes especialistas no tema e/ou no desenvolvimento de escalas psicométricas, atendendo à recomendação de Lynn (1986) de, no mínimo, cinco juízes nessa etapa. Os *experts* participantes desse processo precisavam classificar os itens em três instâncias: clareza, pertinência e relevância, além do campo de sugestões de alteração, caso fosse necessário. Com as respostas obtidas, foi calculado o Coeficiente de Validade

de Conteúdo (Hernández-Nieto, 2002; Morales *et al.*, 2012) para cada item individualmente e o valor global, conforme apresentado na Tabela 7.

### **Tabela 7**

*CVC total*

Clareza	Pertinência	Relevância
0,91	0,97	0,97

Fonte: elaborado pelo autor.

Embora o resultado global tenha sido satisfatório, alguns itens não atingiram a pontuação mínima de 0,80 recomendada por Hernández-Nieto (2002). Dessa forma, os itens que não atingiram a pontuação mínima no quesito clareza foram reescritos e ajustados. Já dois itens foram considerados irrelevantes e sem pertinência pelos especialistas e, portanto, removidos do questionário.

Além de ajustes na semântica dos itens, na troca de termos e na ordem das questões, alguns juízes indicaram limitações para medir a literacia financeira por meio de uma escala de autopercepção, pois não seria possível captar com precisão o construto em questão. Portanto, foi acatada a recomendação de substituir o fator literacia financeira de Alkhwaldi (2025) pelas três questões clássicas (“*Big Three*”) propostas por Lusardi e Mitchell (2011).

A próxima etapa consistiu na avaliação pelo público-alvo quanto à clareza, à adequação dos itens à sua faixa etária e à compreensão desses itens. Para isso, solicitou-se a leitura e análise dos itens por 10 indivíduos. Esse número segue as recomendações de Borsa *et al.* (2012). As impressões do público em geral foram positivas, apenas evidenciando a necessidade de trocar alguns termos que poderiam dificultar o entendimento (por exemplo, fundo mútuo de investimento, *fintech*), bem como a inclusão de exemplos para facilitar o entendimento. Dessa forma, consolidou-se a estrutura final do questionário (Tabela 8).

**Tabela 8***Estrutura final do instrumento*

<b>Código</b>	<b>Item</b>
<b>LD1</b>	Sei como confirmar minha identidade em um celular, computador ou tablet usando um código recebido por SMS ou WhatsApp.
<b>LD2</b>	Sei como confirmar minha identidade em um celular, computador ou tablet usando recursos biométricos, como impressão digital, reconhecimento facial ou da íris (olhos).
<b>LD3</b>	Sei como conectar meu computador, celular ou tablet à internet usando Wi-Fi.
<b>LD4</b>	Sei como instalar programas em computadores ou aplicativos em celulares.
<b>LD5</b>	Sei como manter os aplicativos de celular atualizados.
<b>LD6</b>	Sei como me cadastrar em sites da internet ou aplicativos de celular.
<b>LD7</b>	Sei como acessar minha conta em sites da internet ou aplicativos de celular.
<b>LD8</b>	Sei como ajustar as configurações de privacidade da minha conta de usuário em sites ou aplicativos.
<b>CON1</b>	Sei que posso realizar atividades bancárias através de sites da internet ou aplicativos de celular.
<b>CON2</b>	Sei que posso realizar atividades de investimento através de sites de corretoras de valores ou aplicativos de celular.
<b>CON3</b>	Sei que é possível fazer empréstimos online ou por aplicativos sem precisar ir até o banco ou financeira.
<b>CON4</b>	Sei que é possível pagar contas usando pagamentos online ou sistemas de pagamento por aplicativos (como, por ex.: Pix ou carteiras digitais).
<b>CON5</b>	Sei para que servem os bancos digitais e os serviços online oferecidos por bancos tradicionais.
<b>CON6</b>	Sei como funcionam as plataformas digitais de compra e venda de ações (como, por ex.: BTG Pactual ou XP Investimentos).
<b>CON7</b>	Sei como funcionam os serviços de empréstimo oferecidos por sites ou aplicativos de celular.
<b>CON8</b>	Sei como funcionam os sistemas de pagamento digital (como, por ex.: Pix e carteiras digitais).
<b>CP1</b>	Consigo abrir uma conta em bancos digitais ou aplicativos financeiros pelo celular ou computador.
<b>CP2</b>	Consigo confirmar a minha identidade (ou me autenticar) para acessar serviços financeiros digitais usando métodos simples do celular (como, por ex.: código por SMS ou reconhecimento biométrico).
<b>CP3</b>	Sei como usar sites ou aplicativos de serviços financeiros digitais.
<b>CP4</b>	Consigo realizar operações financeiras básicas (como, por ex.: transferências ou pagamentos) através de serviços financeiros digitais.
<b>CP5</b>	Consigo usar funções de pagamento do celular (como, por ex.: Pix, QR Code ou código de barra).
<b>CP6</b>	Sei como cancelar uma transação realizada em serviços financeiros digitais em caso de erro.
<b>CP7</b>	Consigo entrar em contato com o serviço de atendimento ao cliente para resolver problemas se ocorrer um erro.
<b>AUT1</b>	Sei como evitar pagar taxas desnecessárias ao fazer transações financeiras pela internet ou pelo celular (como, por ex.: tarifas de transferência ou de saque que poderiam ser evitadas com o uso do Pix).

- AUT2** Consigo identificar ofertas enganosas (produtos/serviços iscas) em transações financeiras pela internet ou pelo celular.
- AUT3** Fico atento à segurança das minhas senhas para acessar serviços financeiros digitais.
- AUT4** Troco regularmente de senha para acessar serviços financeiros digitais.
- AUT5** Sei como agir se minha senha for roubada ou exposta.
- AUT6** Evito clicar em links enviados por instituições financeiras desconhecidas.
- AUT7** Uso regularmente programas de detecção de vírus nos meus aparelhos digitais (como, por ex.: Avast, McAfee etc.).
- AUT8** Tenho a capacidade de identificar e evitar golpes por chamadas telefônicas fraudulentas.
- LF1** Suponha que você tivesse R\$100 em uma conta de poupança e a taxa de juros fosse de 2% ao ano. Após 5 anos, quanto você acha que teria na conta se deixasse o dinheiro render?
- LF2** Imagine que a taxa de juros de sua conta de poupança fosse 1% ao ano, e que a inflação fosse de 2% ao ano. Após 1 ano, quanto você conseguiria comprar com o dinheiro dessa conta?
- LF3** Diga se a seguinte afirmação é verdadeira ou falsa: “Comprar ações de uma única empresa geralmente oferece um retorno mais seguro do que investir em um conjunto de ações de diferentes empresas (como, por ex., por meio de um fundo de investimento)”.
- FIN1** Uso com frequência serviços financeiros digitais (como bancos digitais ou aplicativos financeiros).
- FIN2** Hoje, meu principal meio para gerenciar dinheiro e contas é o uso de bancos digitais ou aplicativos financeiros.
- FIN3** Uso principalmente bancos digitais, aplicativos financeiros ou carteiras digitais para realizar minhas atividades financeiras do dia a dia.

---

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nota. LD, CON, CP e AUT utilizam escala Likert de 5 pontos (1 = discordo totalmente a 5 = concordo totalmente); LF é mensurada a partir de questões de múltipla escolha; FIN adota escala Likert de 7 pontos (1 = discordo totalmente, 4 = nem concordo nem discordo, 7 = concordo totalmente).

O protocolo proposto por Borsa *et al.* (2012) prevê, ainda, a tradução reversa (*back-translation*) como etapa opcional, recomendada quando houver possibilidade de contato com os autores da versão original do instrumento. Entretanto, no presente estudo, as tentativas de contato com os autores da escala de LFD, Choung *et al.* (2025), não foram bem-sucedidas, o que inviabilizou a realização dessa etapa. Por outro lado, conforme salientam Borsa *et al.* (2012), a tradução reversa pode introduzir vieses e comprometer a adaptação do instrumento. Diante disso, optou-se pela não realização da tradução reversa.

Por fim, realizou-se um estudo-piloto com 52 participantes, que não relataram dificuldades na compreensão ou no preenchimento do questionário. Com base nesses resultados, o instrumento foi considerado adequado e passou a ser divulgado.

### **3.4 Procedimentos de coleta de dados**

Esta pesquisa utilizou dados primários, coletados por meio de levantamento (*survey*) com aplicação de questionário (Apêndice B). O período de coleta foi de outubro a dezembro de 2025, com recorte transversal, ou seja, os dados foram coletados apenas uma vez. A escolha desse método justifica-se pela ausência de sazonalidade significativa no uso dos serviços oferecidos por *fintechs*, que tendem a ser acessados continuamente pelos usuários ao longo do ano.

A coleta de dados foi conduzida por meio do Google *Forms*, cujo *link* foi divulgado por e-mail, em grupos do Whatsapp e nas redes sociais, para alcançar o maior número possível de pessoas. Considerando o objeto de estudo, foi empregado um esforço adicional para coletar dados também de modo presencial, utilizando questionários impressos para reduzir o viés de seleção da amostra, uma vez que ao admitir apenas questionários *on-line*, já se estaria optando por um respondente com alguma familiaridade com o ambiente digital.

#### *3.4.1 Amostra*

Os critérios para participação no estudo foram: ser residente no território brasileiro; ter 18 anos ou mais; e ser usuário de serviços financeiros digitais oferecidos por *fintechs*. Os principais serviços utilizados pelos usuários de *fintechs* são: pagamentos, investimentos, créditos e seguros (Amnas *et al.*, 2024). Nesse sentido, o critério de participação na pesquisa foi ter utilizado, ao menos uma vez, algum dos principais serviços oferecidos por *fintechs*. Empregou-se a técnica de amostragem não probabilística por conveniência e acessibilidade, permitindo a participação de qualquer indivíduo que se enquadrasse nos critérios de seleção.

Como o público de interesse supera a casa dos milhões, a população tende ao infinito. Assim, para o cálculo da amostra, foi necessário consultar as recomendações da literatura. Utilizando a calculadora de tamanho de amostra da plataforma SurveyMonkey, verificou-se que o tamanho mínimo da amostra para a população estudada deveria ser de 385 questionários, com grau de confiança de 95% e margem de erro de 5%. Além disso, Hair *et al.* (2019) recomendam pelo menos 10 respondentes por item. Nesse sentido, a amostra deste estudo superou o número mínimo recomendado pela literatura, totalizando 413 participantes.

#### *3.4.2 Considerações éticas*

Observando o disposto no parágrafo único do artigo 1º da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), este estudo não requer submissão e apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP), uma vez que consiste em uma pesquisa de opinião pública com participação anônima. Por outro lado, para garantir que os dados fossem coletados com o consentimento do participante, foi elaborado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice A), que inclui as seguintes informações: responsável pela pesquisa, título da pesquisa, objetivos esperados, justificativa, procedimentos metodológicos, potenciais riscos, entre outras.

### **3.5 Procedimentos de análise de dados**

Encerrada a etapa de coleta de dados, partiu-se para a análise dos dados. O primeiro passo foi organizar, limpar e codificar a base de dados no Excel. Após isso, realizaram-se análises descritivas para a caracterização sociodemográfica da amostra e para a obtenção das distribuições de concordância dos respondentes em cada item avaliado.

Para o cumprimento do objetivo específico “a”, foi realizada a análise fatorial confirmatória (AFC), que permitiu avaliar a plausibilidade da estrutura multidimensional

previamente estabelecida para mensurar a literacia financeira digital e o uso de *fintechs*, adaptada de Choung, Pak e Chatterjee (2025), Lusardi e Mitchell (2011) e Ryu (2025). A análise foi realizada por meio do método de estimação Robust Diagonally Weighted Least Squares (RDWLS), adequado a dados categóricos e ordinais (DiStefano & Morgan, 2014; Li, 2016). Utilizou-se o *software* JASP (versão 0.95.3) para o processamento da AFC e dos testes estatísticos subsequentes.

Foram considerados os seguintes índices de ajuste: qui-quadrado ( $\chi^2$ ), razão entre qui-quadrado e graus de liberdade ( $\chi^2/\text{gl}$ ), *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI), *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR) e *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA). O  $\chi^2$  idealmente não deve apresentar significância estatística. A razão  $\chi^2/\text{gl}$  deve ser inferior a 5, sendo desejável que seja menor que 3. Para CFI e TLI, recomendam-se valores acima de 0,90, com preferência por índices superiores a 0,95. Já o RMSEA deve apresentar valores inferiores a 0,08, preferencialmente a 0,06, e com limite superior do intervalo de confiança inferior a 0,10 (Brown, 2015).

Para viabilizar as análises, os itens da dimensão literacia financeira foram transformados em dicotômicos, atribuindo-se 0 às respostas erradas, “não sei” e “prefiro não responder”, e 1 às respostas corretas. Os itens em escala Likert também foram padronizados para um intervalo entre 0 e 1 utilizando a normalização min-max, calculada pela fórmula  $X' = (X - X_{\min}) / (X_{\max} - X_{\min})$ , preservando a distribuição relativa dos valores (Han, Kamber, & Pei, 2012; Lyons & Kass-Hanna, 2021). O índice geral de LFD foi calculado pela soma das dimensões padronizadas, com valor variando de 0 a 5.

O objetivo específico “b” consistiu em testar as hipóteses de correlação entre as variáveis estudadas. Por meio do teste de Shapiro-Wilk, verificou-se que as variáveis deste estudo não

seguiram uma distribuição normal ( $p < .001$ ). Dessa forma, utilizou-se o coeficiente de correlação de Spearman ( $\rho$ ), recomendado para dados não paramétricos. A interpretação das intensidades observadas foi realizada conforme classificação de Cohen (1988): nula ( $r = 0,00$ ), fraca ( $r$  entre 0,10 e 0,30), moderada ( $r$  entre 0,30 e 0,50) e forte ( $r > 0,50$ ).

Para atender ao objetivo específico “c”, que consistiu em verificar a existência de diferenças nos níveis de literacia financeira digital entre grupos com características sociodemográficas e socioeconômicas distintas, foram empregados testes estatísticos paramétricos, a saber, o teste  $t$  de Student para amostras independentes e a ANOVA de um fator, bem como testes não paramétricos, especificamente os testes de Mann-Whitney ( $U$ ) e de Kruskal-Wallis ( $H$ ). A utilização desses procedimentos permitiu comparar os resultados obtidos por diferentes abordagens analíticas.

O teste  $t$  de Student para amostras independentes e o teste de Mann-Whitney foram empregados para examinar diferenças entre dois grupos independentes (Siegel & Castellan, 2006), especificamente entre participantes dos gêneros masculino e feminino. Para as variáveis idade, renda e escolaridade, que possuíam três ou mais categorias, utilizaram-se a análise de variância de uma via (ANOVA - *One Way*) e o teste de Kruskal-Wallis.

No que se refere aos pressupostos necessários à realização da ANOVA, a normalidade dos resíduos foi avaliada por meio de um Q-Q Plot, enquanto a homogeneidade das variâncias foi verificada pelo teste de Levene. Adicionalmente, foram realizados procedimentos de *bootstrapping* (1.000 reamostragens; intervalo de confiança de 95% do tipo BCa), com o objetivo de aumentar a robustez e a confiabilidade dos achados, corrigindo possíveis desvios de normalidade na distribuição da amostra e permitindo lidar com diferenças nos tamanhos dos grupos (Haukoos & Lewis, 2005). Diante da identificação de heterogeneidade de variâncias,

adotou-se a correção de Welch, com a realização de testes *post hoc* baseados em *bootstrapping* (Field, 2017).

O teste de Kruskal-Wallis utiliza os postos (*ranks*) das observações para determinar se há diferença significativa entre as medianas dos grupos (Siegel & Castellan, 2006). Quando o resultado é significativo, sabe-se que há diferença entre os grupos, mas não quais pares de grupos diferem. Para isso, foi utilizado o Teste de Dunn (1964), que compara diferenças de médias de postos entre todos os pares de grupos, ajustando o nível de significância para múltiplas comparações (com correção de Holm).

Ressalta-se que a variável idade, originalmente mensurada de forma contínua, foi categorizada em faixas etárias, a fim de possibilitar comparações intergrupais mais objetivas e alinhadas à lógica analítica adotada para as demais variáveis categóricas do estudo. No caso da renda, a amostra final considerou apenas os dados válidos, excluindo-se os 28 respondentes que não prestaram essa informação (*missing values*) e o grupo sem renda (n=4). Por fim, o grupo sem instrução ou fundamental incompleto foi excluído das análises de escolaridade por insuficiência amostral (n=1), o que assegurou a viabilidade dos testes comparativos.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo, os resultados e a discussão são apresentados de forma organizada em três seções principais. A primeira contempla as análises descritivas, destinadas à caracterização e à sumarização dos dados coletados. A segunda aborda o processo de validação do modelo de mensuração, incluindo os procedimentos adotados e os resultados da Análise Fatorial Confirmatória (AFC). Por fim, são apresentados os resultados dos testes estatísticos inferenciais, seguidos da discussão das hipóteses do estudo à luz da literatura.

### 4.1 Análises descritivas

Esta seção apresenta as análises descritivas dos dados coletados. Inicialmente, descreve-se o perfil sociodemográfico dos participantes, a fim de caracterizar a amostra. Em seguida, são apresentadas as distribuições de concordância por item de cada dimensão investigada, o que possibilita a visualização clara dos dados e a discussão inicial dos resultados.

#### 4.1.1 Perfil demográfico dos entrevistados.

De modo geral, o perfil sociodemográfico da amostra (Tabela 9) caracteriza-se por indivíduos predominantemente adultos jovens, com elevado nível de escolaridade, renda familiar média a alta e residentes, em sua maioria, em áreas urbanas da Região Centro-Oeste, especialmente no Distrito Federal.

**Tabela 9**

*Caracterização sociodemográfica da amostra*

Variáveis	Classificação	N	%
Idade	18 a 24 anos	100	24,21
	25 a 34 anos	139	33,66
	35 a 44 anos	72	17,43
	45 a 54 anos	61	14,77
	55 anos ou mais	41	9,93
	Média - $\bar{x}$ (DP - s)		35 (12.67)

Gênero	Feminino	210	50,8%
	Masculino	203	49,2%
Escolaridade	Sem instrução ou fundamental incompleto	1	0,2%
	Fundamental completo ou médio incompleto	16	3,9%
	Médio completo ou superior incompleto	128	31,0%
	Superior completo ou pós-graduação incompleta	90	21,8%
	Pós-graduação completa	178	43,1%
Renda média familiar	Prefiro não informar	28	6,8%
	Sem renda	4	1,0%
	Até 1 salário mínimo (R\$ 1.518,00)	28	6,8%
	De 1 a 2 salários mínimos (R\$ 1.518,01 a R\$ 3.036,00)	52	12,6%
	De 2 a 5 salários mínimos (R\$ 3.036,01 a R\$ 7.590,00)	120	29,1%
	Mais de 5 salários mínimos (R\$ 7.590,01)	181	43,8%
Tipo de região	Zona rural	31	7,5%
	Zona urbana	382	92,5%
Estado	Distrito Federal (DF)	207	50,1%
	Bahia (BA)	28	6,8%
	Mato Grosso do Sul (MS)	22	5,3%
	Goiás (GO)	21	5,1%
	Espírito Santo (ES)	20	4,8%
	Alagoas (AL)	18	4,4%
	Pernambuco (PE)	15	3,6%
	Minas Gerais (MG)	14	3,4%
	Sergipe (SE)	12	2,9%
	Maranhão (MA)	12	2,9%
	São Paulo (SP)	7	1,7%
	Acre (AC)	7	1,7%
	Santa Catarina (SC)	5	1,2%
	Paraná (PR)	5	1,2%
	Rio Grande do Norte (RN)	3	0,7%
	Ceará (CE)	3	0,7%
	Tocantins (TO)	3	0,7%
	Rio de Janeiro (RJ)	2	0,5%
	Rio Grande do Sul (RS)	2	0,5%
	Piauí (PI)	2	0,5%
	Amapá (AP)	1	0,2%
	Mato Grosso (MT)	1	0,2%
	Paraíba (PB)	1	0,2%
	Rondônia (RO)	1	0,2%
	Pará (PA)	1	0,2%

Região	Centro-Oeste	251	60,8%
	Nordeste	94	22,8%
	Sudeste	43	10,4%
	Norte	13	3,1%
	Sul	12	2,9%
<b>Total da amostra</b>		<b>413</b>	<b>100%</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Em relação à idade, observou-se maior concentração de indivíduos entre 25 e 34 anos (33,66%) e 18 e 24 anos (24,21%), totalizando mais da metade da amostra. À medida que a idade aumenta, observa-se uma redução gradual na frequência, sendo o grupo de mais de 55 anos o menos representativo (9,93%). A idade média dos respondentes foi de 35 anos (DP = 12,67), indicando uma amostra majoritariamente em idade economicamente ativa.

Quanto ao gênero, verificou-se uma distribuição equilibrada, com ligeira predominância do sexo feminino (50,8%) em relação ao masculino (49,2%). No que se refere à escolaridade, constatou-se elevado nível educacional da amostra, uma vez que a maioria dos participantes possuía pós-graduação completa (43,1%) ou ensino superior completo/pós-graduação incompleta (21,8%). Participantes com ensino médio completo ou superior incompleto representaram 31,0%, enquanto aqueles com níveis de escolaridade mais baixos corresponderam a uma parcela muito pequena da amostra.

Em relação à renda média familiar, observou-se que a maior proporção dos respondentes declarou renda superior a cinco salários mínimos (43,8%), seguida daqueles com renda entre dois e cinco salários mínimos (29,1%). Percentuais menores foram identificados nas faixas de renda mais baixas, bem como entre os participantes que optaram por não informar a renda.

No tocante ao tipo de região de residência, a maioria dos participantes residia em zona urbana (92,5%), enquanto apenas 7,5% declararam residir em zona rural. Quanto à distribuição geográfica, destacou-se a concentração de respondentes no Distrito Federal, que representou

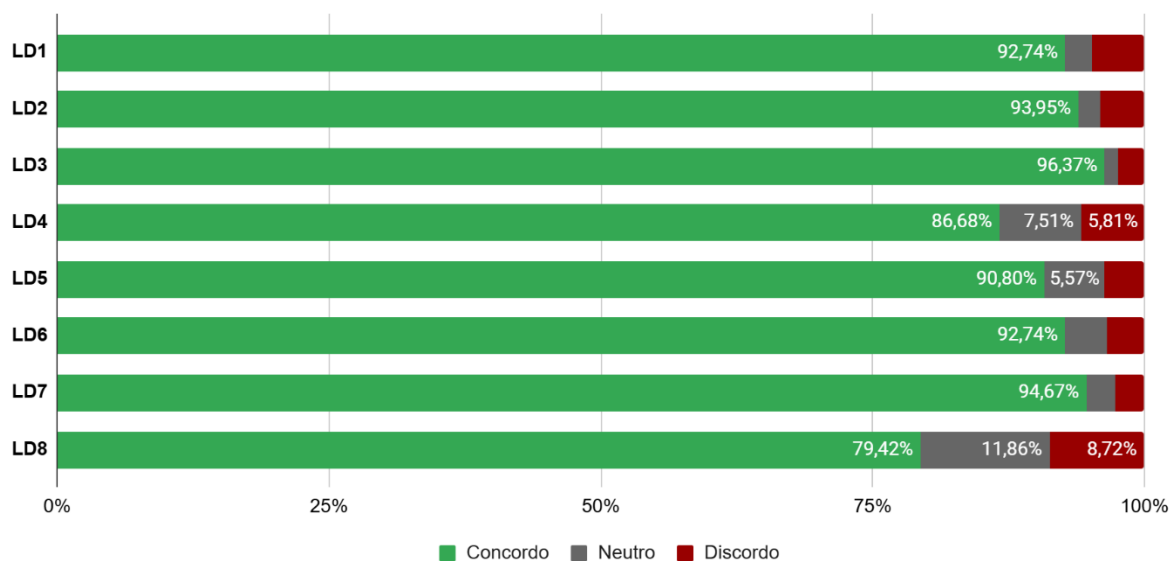
50,1% da amostra. Considerando as grandes regiões do país, observou-se predominância da Região Centro-Oeste (60,8%), seguida pelo Nordeste (22,8%), Sudeste (10,4%), Norte (3,1%) e Sul (2,9%).

#### 4.1.2 Resultados da percepção dos respondentes por dimensão

Os gráficos a seguir apresentam as distribuições de concordância dos respondentes com os itens de cada dimensão estudada. Para facilitar a visualização e interpretação, as respostas foram agrupadas em 3 categorias: discordo, composta por discordo totalmente e discordo (1 e 2); neutro (3) e concordo, composta por concordo e concordo totalmente (4 e 5).

### Figura 8

#### Distribuição de concordância: Literacia Digital



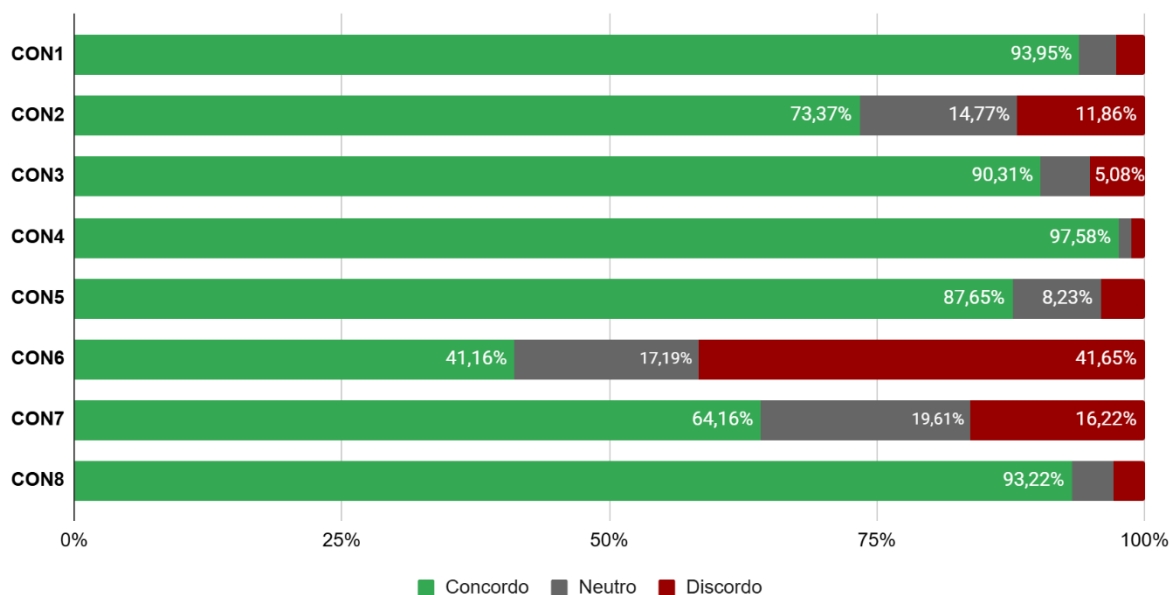
Fonte: Dados da pesquisa (2026).

A Figura 8 mostra níveis elevados de concordância nas questões de literacia digital, indicando que os participantes percebem amplo domínio de habilidades básicas, como conectar à internet (LD3), acessar contas (LD7), usar biometria (LD2), confirmar identidade por código (LD1), realizar cadastros (LD6) e atualizar aplicativos (LD5). Em contrapartida, habilidades mais

complexas, como instalar programas ou aplicativos (LD4) e ajustar as configurações de privacidade (LD8), apresentaram níveis de concordância relativamente baixos.

### Figura 9

*Distribuição de concordância: Consciência sobre Serviços Financeiros Digitais*



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

A Figura 9 indica que o conhecimento sobre serviços financeiros digitais é elevado na maioria dos itens. Os maiores percentuais de concordância ocorrem em CON4, CON1, CON8 e CON3, o que evidencia que os participantes têm ciência de que é possível pagar contas digitalmente, realizar operações bancárias online e contratar empréstimos sem ir à agência. Além disso, os participantes afirmam saber como funcionam os sistemas de pagamento digital, como Pix e carteiras. Também há concordância expressiva em CON5, demonstrando que se sabe para que servem os bancos digitais e os serviços *on-line* oferecidos pelos bancos tradicionais.

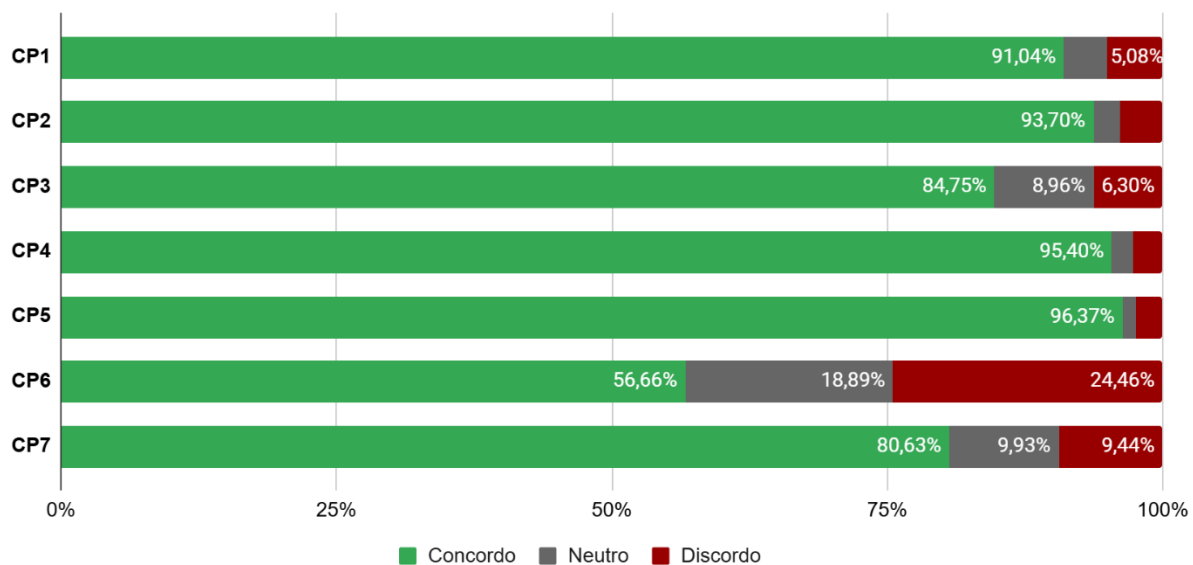
Por outro lado, CON2 e CON7 revelam concordância moderada, com maior presença de neutralidade e discordância, devido ao envolvimento de operações mais complexas, como

investimentos e empréstimos. O menor nível de concordância ocorre em CON6, o que aponta uma lacuna de conhecimento sobre o funcionamento de plataformas digitais de compra e venda de ações. Esse resultado corrobora as evidências reportadas em estudo também conduzido no contexto brasileiro por Cassola *et al.* (2025), que destaca a proficiência limitada dos participantes na execução de tarefas financeiras de maior complexidade.

Tais achados já vêm sendo discutidos na literatura. Ibarreta *et al.* (2025) argumentam que o engajamento dos indivíduos com serviços financeiros digitais avançados (por exemplo, negociação de ações, seguros, empréstimos) permanece limitado, devido a lacunas de LFD. Kass-Hanna *et al.* (2022) ressaltam que é fundamental que os usuários não se limitem ao uso de sistemas de pagamento, mas também façam uso de ferramentas como poupança, empréstimos e seguros, fortalecendo a resiliência financeira.

### Figura 10

*Distribuição de concordância: Conhecimento Prático de Serviços Financeiros Digitais*



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Na Figura 10, apresentam-se os resultados das questões sobre o conhecimento prático de serviços financeiros digitais. As maiores proporções de concordância ocorrem em CP5, indicando ampla capacidade de utilizar funções de pagamento via celular, como Pix e QR Code, e em CP4, referente à realização de operações financeiras básicas. Também se destacam CP2 e CP1, o que indica que a maioria declara conseguir, respectivamente, autenticar sua identidade por meios digitais e abrir contas em bancos ou em aplicativos financeiros. CP3 apresenta concordância um pouco menor, ainda assim majoritária, quanto ao uso de sites ou aplicativos financeiros. Já CP7 mantém um nível elevado, porém mais moderado, relacionado ao contato com o serviço de atendimento ao cliente (SAC). Em contraste, CP6 apresenta o menor percentual de concordância, indicando maior dificuldade dos indivíduos em cancelar transações realizadas por engano.

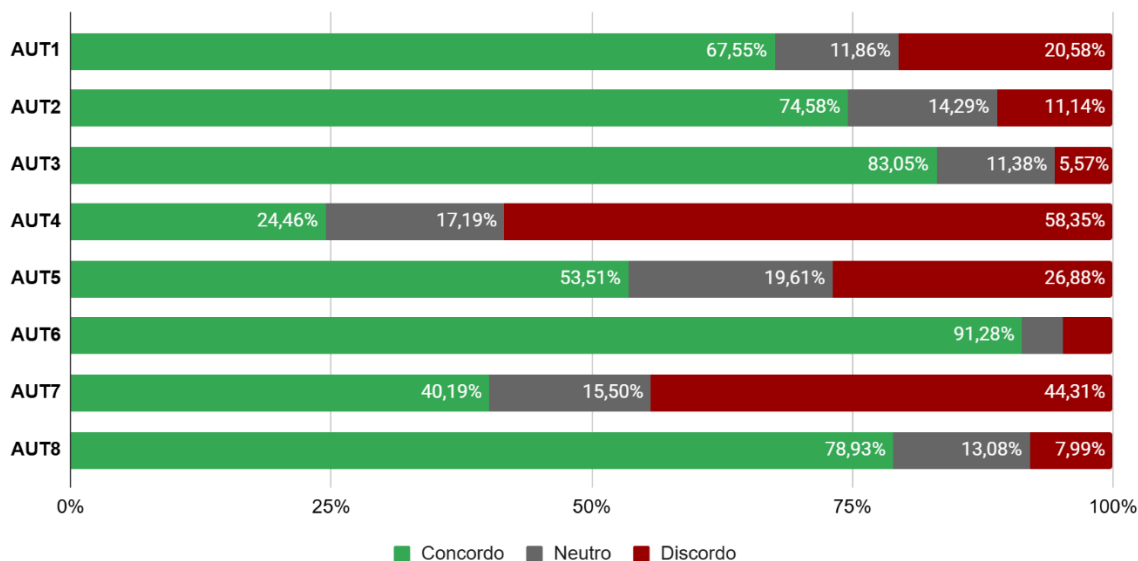
A queda expressiva em CP6 revela uma lacuna em competências mais complexas ou menos recorrentes, relacionadas à resolução de problemas, aspecto crucial para a segurança financeira do usuário. O desempenho relativamente menor em CP7 reforça essa leitura, sugerindo que, embora os indivíduos consigam utilizar os serviços, nem todos se sentem plenamente preparados para lidar com situações adversas ou com procedimentos corretivos.

Os dados relativos à percepção de autoproteção contra fraudes financeiras digitais encontram-se detalhados na Figura 11. A concordância é alta em comportamentos preventivos e de detecção, como AUT6 (evitar *links* desconhecidos), AUT3 (atenção à segurança das senhas) e AUT8 (identificar golpes telefônicos). A capacidade de evitar encargos financeiros indesejáveis (AUT1) e a identificação de ofertas enganosas (AUT2) também apresentam níveis de concordância relativamente altos, acima de 67%. Em contrapartida, os dados indicam uma deficiência acentuada nas práticas de manutenção contínua: AUT4 (troca regular de senhas) apresenta o pior

desempenho. O uso de antivírus (AUT7) também divide opiniões, sendo o único item em que a discordância supera a concordância.

### Figura 11

*Distribuição de concordância: Autoproteção Contra Fraudes Financeiras Digitais*



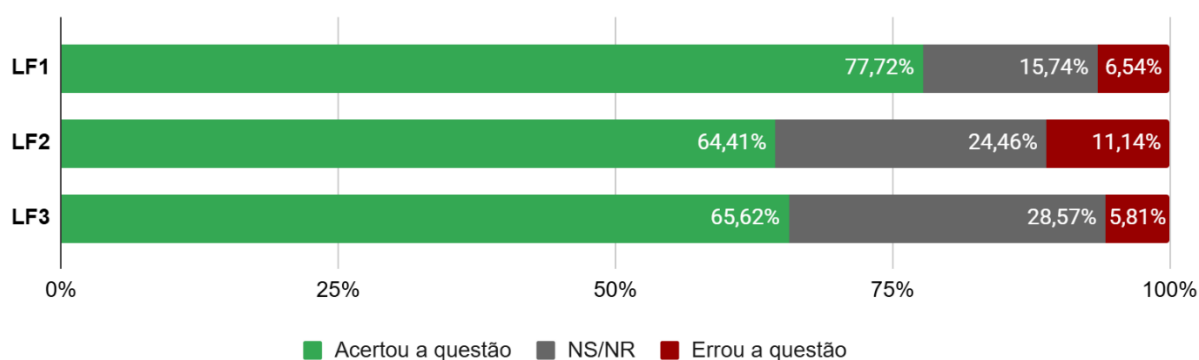
Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Nota-se que os usuários possuem elevada autoconfiança em sua capacidade de identificar mecanismos de engenharia social (links suspeitos, ligações falsas e iscas), o que sugere que campanhas de conscientização sobre “o que não fazer” têm sido eficazes. No entanto, há uma lacuna crítica nas medidas preventivas, pois, embora os usuários afirmem estar atentos à segurança das senhas (AUT3), não têm a prática de trocá-las regularmente (AUT4) e muitos não utilizam *softwares* de proteção (AUT7). O relatório do Banco Central do Brasil (2023) apontou que apenas 13% dos entrevistados afirmaram alterar regularmente as senhas em sites de compras e de gestão de finanças pessoais, resultado que converge com os achados desta pesquisa.

Também se percebe que há um risco latente na capacidade de reação: apenas 53,51% sabem efetivamente o que fazer caso sua segurança seja comprometida (AUT5). Isso sugere um perfil de usuário que confia na própria intuição para evitar golpes, mas que pode estar tecnicamente vulnerável e despreparado em situações adversas.

## Figura 12

*Distribuição de concordância: Literacia Financeira*



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

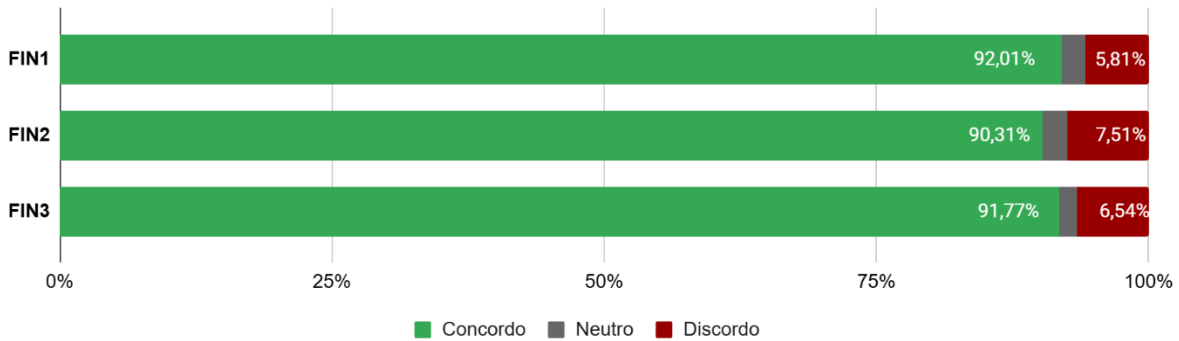
No caso das respostas às questões sobre literacia financeira (Figura 12), também foram agrupadas em 3 categorias, porém, seguindo a natureza dos itens: acertou, errou e não sabia/não respondeu. Os dados indicam que a questão LF1 (cálculo de juros compostos) apresentou o melhor desempenho geral, com 77,72% de acertos. Em contraste, as questões LF2 (inflação) e LF3 (diversificação de risco) apresentaram quedas no nível de acerto, registrando 64,41% e 65,62%, respectivamente. É importante notar a variação nas respostas: LF2 apresenta a maior taxa de erro explícito da amostra (11,14%), enquanto LF3 se destaca pelo elevado índice de incerteza, com 28,57% dos participantes optando pela categoria "não sabe/não respondeu" (NS/NR).

Percebe-se que os participantes possuem uma compreensão satisfatória da acumulação de juros (LF1). No entanto, o conceito de poder de compra real (LF2) revela-se o mais

“problemático”, induzindo o maior número de pessoas ao erro, o que sugere uma dificuldade dos indivíduos em distinguir valores nominais de valores reais. Já em relação ao funcionamento do mercado de ações e ao risco (LF3), a alta taxa de abstenção indica que quase um terço da amostra desconhece o conceito de diversificação, evidenciando uma lacuna educacional específica em investimentos.

### Figura 13

*Distribuição de concordância: Uso de Fintechs*



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

A dimensão uso de serviços oferecidos por *fintechs* adota uma escala Likert de 7 pontos. Assim, as respostas foram agrupadas em: discordo (1,2,3); neutro (4); e concordo (5,6,7), seguindo a mesma lógica das questões anteriores. A Figura 13 apresenta a distribuição de frequências das variáveis FIN1, FIN2 e FIN3, evidenciando um elevado uso de fintechs e de bancos digitais na amostra analisada. Esse resultado sugere uma tendência de substituição dos meios financeiros tradicionais por aplicativos e carteiras digitais.

## 4.2 Validação do modelo de mensuração

Foi realizada uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC) para testar a estrutura multidimensional do instrumento, composto pelos fatores literacia digital (LD), consciência sobre serviços financeiros digitais (CON), conhecimento prático (CP), autoproteção contra fraudes financeiras digitais (AUT), literacia financeira (LF) e uso de *fintechs* (FIN). Com base nos índices de modificação e nas cargas fatoriais iniciais, procedeu-se à purificação do modelo original com a exclusão de três itens que apresentaram cargas fatoriais muito baixas ou resíduos correlacionados elevados, são eles: AUT4 (0,172), AUT7 (0,381) e CON6 (0,421).

Após o refinamento do modelo, prosseguiu-se à análise dos índices de ajuste. O teste qui-quadrado não foi significativo ( $\chi^2 = 556,691$ ;  $gl = 512$ ;  $p = 0,084$ ), o que indica uma boa aderência do modelo aos dados observados. Os índices de ajuste incremental e absoluto confirmam a adequação do modelo: CFI = 0,995 e TLI = 0,995, todos acima do ponto de corte recomendado de 0,95. O erro de aproximação foi muito baixo, com RMSEA = 0,015 (IC 90% [0,000–0,022]), indicando um ajuste excelente. O SRMR ficou dentro do limite aceitável com 0,086. Esses resultados evidenciam que o modelo teórico apresenta forte suporte empírico.

Todas as cargas fatoriais foram estatisticamente significativas ( $p < 0,001$ ), conforme apresentado na Tabela 10. As cargas padronizadas variaram de 0,406 a 0,943, indicando que os itens são bons representantes de seus construtos latentes (Figura 14). O fator FIN apresentou as maiores saturações, enquanto alguns itens de AUT e CON apresentaram cargas moderadas ( $> 0,40$ ), ainda adequadas (Saeed *et al.*, 2025).

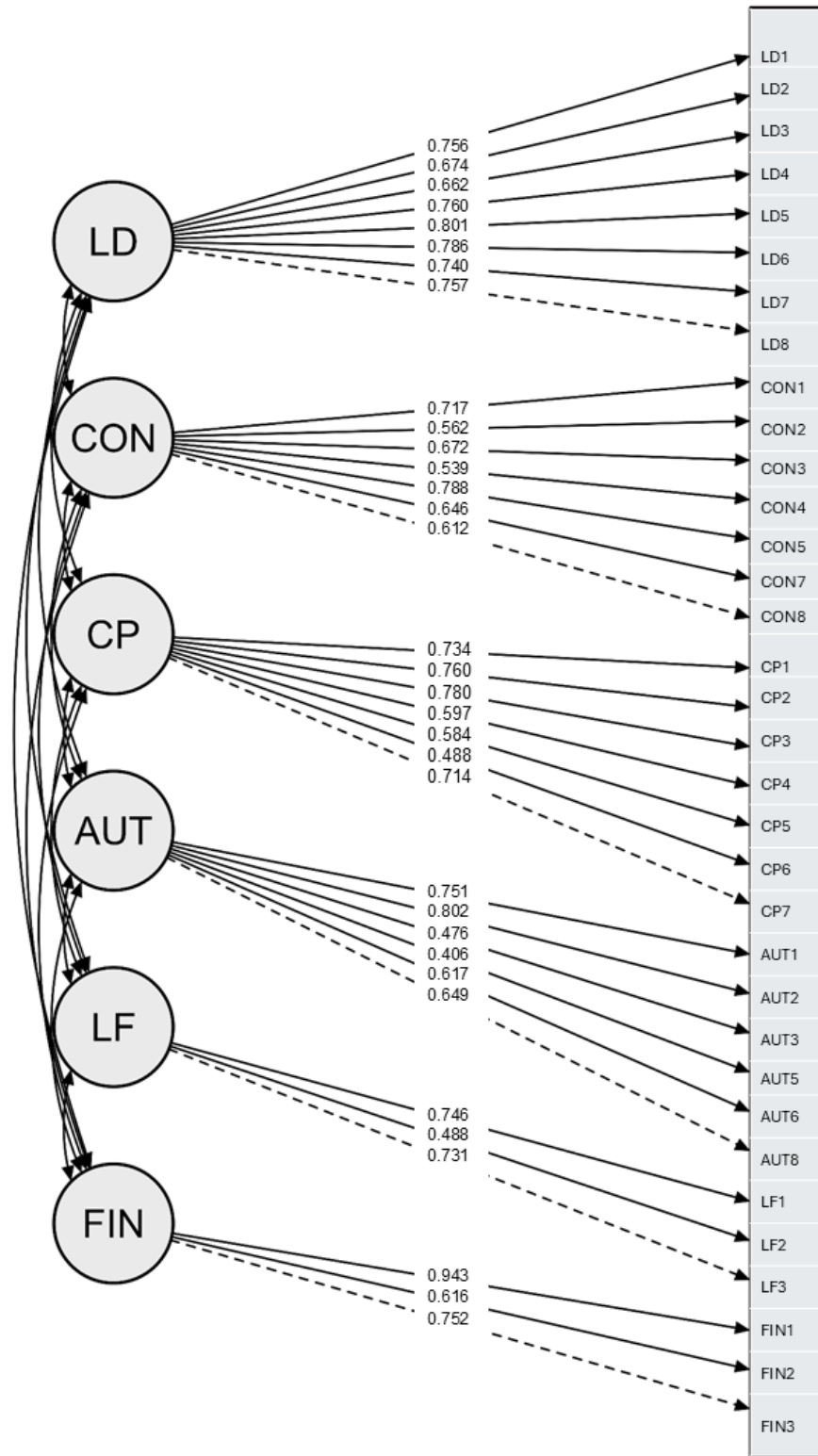
**Tabela 10***Cargas fatoriais*

Fator	Indicador	Std. estimate	Erro padrão	Escore Z	p	95% Intervalo de Confiança	
						Inferior	Superior
LD	LD1	0.756	0.046	16.519	< .001	0.666	0.845
	LD2	0.674	0.054	12.542	< .001	0.569	0.779
	LD3	0.662	0.061	10.928	< .001	0.544	0.781
	LD4	0.760	0.045	17.048	< .001	0.672	0.847
	LD5	0.801	0.040	19.836	< .001	0.722	0.880
	LD6	0.786	0.046	17.158	< .001	0.696	0.876
	LD7	0.740	0.051	14.465	< .001	0.640	0.840
	LD8	0.757	0.039	19.178	< .001	0.680	0.835
CON	CON1	0.717	0.046	15.487	< .001	0.626	0.808
	CON2	0.562	0.047	11.875	< .001	0.469	0.655
	CON3	0.672	0.051	13.047	< .001	0.571	0.773
	CON4	0.539	0.065	8.246	< .001	0.411	0.667
	CON5	0.788	0.041	19.454	< .001	0.709	0.867
	CON7	0.646	0.037	17.297	< .001	0.573	0.719
	CON8	0.612	0.069	8.874	< .001	0.477	0.747
	CP	CP1	0.734	0.043	17.149	< .001	0.650
CP2		0.760	0.041	18.723	< .001	0.680	0.839
CP3		0.780	0.034	23.148	< .001	0.714	0.846
CP4		0.597	0.057	10.468	< .001	0.485	0.709
CP5		0.584	0.061	9.648	< .001	0.465	0.702
CP6		0.488	0.048	10.260	< .001	0.395	0.581
CP7		0.714	0.039	18.438	< .001	0.638	0.790
AUT	AUT1	0.751	0.040	18.713	< .001	0.672	0.829
	AUT2	0.802	0.041	19.697	< .001	0.722	0.881
	AUT3	0.476	0.073	6.480	< .001	0.332	0.620
	AUT5	0.406	0.061	6.705	< .001	0.287	0.525
	AUT6	0.617	0.057	10.778	< .001	0.505	0.729
	AUT8	0.649	0.063	10.329	< .001	0.526	0.772
LF	LF1	0.746	0.062	12.001	< .001	0.625	0.868
	LF2	0.488	0.068	7.199	< .001	0.355	0.621
	LF3	0.731	0.059	12.302	< .001	0.614	0.847
FIN	FIN1	0.943	0.058	16.163	< .001	0.829	1.057
	FIN2	0.616	0.082	7.530	< .001	0.456	0.777
	FIN3	0.752	0.058	12.870	< .001	0.638	0.867

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

**Figura 14**

*Gráfico do modelo*



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

A confiabilidade foi satisfatória para todos os fatores ( $\omega = 0,676$  a  $0,882$ ;  $\alpha = 0,699$  a  $0,911$ ), e a confiabilidade global do instrumento foi elevada ( $\omega$  total =  $0,914$ ;  $\alpha$  total =  $0,940$ ), indicando consistência interna adequada (Tabela 11). De acordo com Nunnally e Bernstein (1994), valores de Alfa de Cronbach superiores a  $0,60$  são aceitáveis.

**Tabela 11**

*Confiabilidade*

	Coefficient $\omega$ (ômega)	Coefficient $\alpha$ (Alfa)
LD	0.882	0.911
CON	0.799	0.822
CP	0.808	0.832
AUT	0.769	0.783
LF	0.676	0.699
FIN	0.783	0.834

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Quanto à validade convergente (Tabela 12), os valores de AVE foram adequados para LD ( $0,562$ ) e FIN ( $0,600$ ), enquanto os demais fatores apresentaram valores inferiores ao critério de  $0,50$  (CON =  $0,421$ ; CP =  $0,427$ ; AUT =  $0,402$ ; LF =  $0,432$ ). Ainda assim, como as cargas fatoriais são significativas e a confiabilidade composta é aceitável, a validade convergente pode ser considerada parcialmente suportada.

**Tabela 12**

*Validade convergente*

Fator	AVE
LD	0.562
CON	0.421
CP	0.427
AUT	0.402
LF	0.432
FIN	0.600

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

As correlações entre os fatores foram positivas e significativas ( $p < 0,05$ ), variando de 0,158 a 0,913. As associações mais fortes ocorreram entre CON e CP ( $r = 0,913$ ) e entre LD e CP ( $r = 0,840$ ), sugerindo proximidade conceitual entre esses construtos. A correlação mais baixa foi entre LF e FIN ( $r = 0,158$ ). Embora elevadas, as correlações não inviabilizam o modelo, mas indicam uma possível sobreposição teórica entre alguns fatores, especialmente entre CON e CP.

Isso se deve ao fato de a literacia financeira digital ser um construto ainda em desenvolvimento. Trata-se de um campo recente, cujas dimensões conceituais não se encontram plenamente definidas na literatura. Como já mencionado anteriormente, estudos anteriores apresentam variações na composição dos fatores, nos nomes atribuídos às dimensões e nas métricas empregadas, o que evidencia a ausência de um modelo teórico consensual.

Assim, os resultados obtidos devem ser interpretados como parte de um processo de amadurecimento do construto, o que indica a necessidade de novos estudos empíricos, com diferentes amostras e contextos, para testar, refinar e comparar modelos teóricos alternativos da LFD.

### **4.3 Análises inferenciais e discussão das hipóteses**

Nesta seção, são apresentados os resultados das análises inferenciais realizadas e, paralelamente, discutem-se as hipóteses do estudo com base na literatura. Inicialmente, examina-se a relação entre a literacia financeira digital e suas dimensões, bem como o uso de *fintechs*. Em seguida, analisam-se as diferenças nos níveis de LFD entre grupos com características sociodemográficas e socioeconômicas distintas.

#### *4.3.1 Literacia Financeira Digital e Uso de Fintechs*

A Tabela 13 apresenta a matriz de correlações de Spearman entre as dimensões da literacia financeira digital (LFD) e o uso de *fintechs* (FIN). Nota-se que todas as correlações obtidas são

positivas e estatisticamente significativas ( $p < 0,001$ ), porém com intensidades de associação distintas.

**Tabela 13**

*Matriz de Correlações: LFD e Uso de Fintechs*

Variável		FIN	LFD	LF	LD	CON	CP	AUT
FIN	rho de Spearman	—						
	p-valor	—						
LFD	rho de Spearman	0.387***	—					
	p-valor	< .001	—					
LF	rho de Spearman	0.168***	0.761***	—				
	p-valor	< .001	< .001	—				
LD	rho de Spearman	0.375***	0.622***	0.246***	—			
	p-valor	< .001	< .001	< .001	—			
CON	rho de Spearman	0.398***	0.734***	0.357***	0.578***	—		
	p-valor	< .001	< .001	< .001	< .001	—		
CP	rho de Spearman	0.411***	0.715***	0.281***	0.612***	0.686***	—	
	p-valor	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	—	
AUT	rho de Spearman	0.327***	0.718***	0.253***	0.529***	0.591***	0.659***	—
	p-valor	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001	—

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Nota. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

A principal hipótese deste estudo (H1) é suportada, confirmando que a literacia financeira digital relaciona-se positivamente com o uso de *fintechs* ( $\rho = 0,387$ ;  $p < 0,001$ ). Portanto, quanto maior a LFD, maior tende a ser o uso de *fintechs*. Isso sugere que a LFD funciona como base cognitiva que facilita a adoção e o uso desses serviços. O achado converge com os estudos de Marhadi *et al.* (2024) e Hung e Khoi (2025), que destacam a importância de aprimorar a literacia dos indivíduos para uma adoção bem-sucedida das *fintechs*.

De acordo com Vieira *et al.* (2024a), a inclusão por meio da digitalização financeira está condicionada ao nível de literacia financeira digital dos indivíduos. O estudo de Tan *et al.* (2025)

reforça esse argumento ao identificar relações significativas entre LFD e inclusão financeira digital. Portanto, o desenvolvimento de LFD melhora o entendimento dos indivíduos sobre os serviços financeiros digitais e, conseqüentemente, pode levar eles a considerar a utilização desses serviços, promovendo, assim, a inclusão financeira digital.

Dentre as dimensões da LFD, a literacia financeira (LF) foi a que apresentou a correlação de intensidade mais fraca com o uso de *fintechs* ( $\rho = 0,168$ ;  $p < 0,001$ ), embora seja positiva e estatisticamente significativa. Ou seja, entender juros, inflação e diversificação de riscos parece não garantir, necessariamente, que o indivíduo utilize aplicativos, plataformas ou serviços de *fintechs*. Dessa forma, os indivíduos podem utilizar serviços financeiros mesmo sem compreendê-los adequadamente, conforme aponta a ITU (2020).

A literacia financeira aparece, portanto, como um componente importante da literacia financeira digital em termos formativos e cognitivos, mas não parece ser determinante para o comportamento efetivo de adoção de serviços financeiros digitais, o que faz com que a Hipótese 2 seja rejeitada. Contudo, reitera-se que a LF possibilita a tomada de decisões qualificadas (Alkhwaldi, 2025) e que sua ausência reduz a capacidade do indivíduo de comparar diferentes condições e identificar o produto financeiro mais vantajoso.

A relação entre literacia digital (LD) e o uso de *fintechs* também é significativa ( $\rho = 0,375$ ;  $p < 0,001$ ), o que sustenta a Hipótese 3. Esse resultado indica que as competências associadas à LD podem levar os indivíduos a utilizar os serviços oferecidos pelas *fintechs*. Logo, indivíduos com maior familiaridade e domínio digital tendem a se sentir mais aptos a utilizar serviços financeiros *on-line* (Elhajjar & Ouaida, 2020; Kijkasiwat, 2021; Ullah *et al.*, 2022; Koroleva, 2022).

A consciência sobre os serviços financeiros digitais disponíveis (CON) também se mostrou significativa, em nível moderado ( $\rho = 0,398$ ;  $p < 0,001$ ). A Hipótese 4, portanto, foi suportada, indicando que, quando o indivíduo tem consciência de que determinado serviço existe e está disponível para seu uso, ele parece mais propenso a considerar sua utilização. Além disso, ao saber para que serve e como funciona, o indivíduo tem mais chances de adotar aquele serviço, possivelmente devido à sua utilidade.

Morgan *et al.* (2019) consideram o conhecimento sobre produtos e serviços financeiros digitais como uma dimensão relevante da LFD. Segundo os autores, os usuários devem saber da existência de produtos e serviços financeiros disponíveis em plataformas digitais, como pagamentos, gestão financeira, financiamentos, seguros etc. Rashid *et al.* (2025) argumentam que, quando os consumidores conhecem os serviços financeiros oferecidos pelas fintechs, tendem a adotar rapidamente as carteiras digitais para realizar transações.

Portanto, considerando que a CON é um fator importante para que os indivíduos adotem os serviços de *fintechs*, as empresas devem investir em campanhas para apresentar suas soluções financeiras aos clientes, uma vez que muitos produtos e serviços úteis disponibilizados nos meios digitais podem ser desconhecidos para grande parte dos usuários.

A dimensão conhecimento prático sobre serviços financeiros digitais (CP) destaca-se como uma das associações mais fortes com o uso de *fintechs* ( $\rho = 0,411$ ;  $p < 0,001$ ), ainda em nível moderado. Logo, a Hipótese 5 foi suportada e indica que o uso de tecnologias financeiras está ligado ao “saber fazer”. Esse pressuposto está associado à lógica “*learn by doing*”, o que indica um ciclo contínuo de aprendizado (Lyons & Kass-Hanna, 2021).

A autoproteção contra fraudes financeiras digitais (AUT) também apresentou correlação positiva e significativa com o uso de *fintechs* ( $\rho = 0,327$ ;  $p < 0,001$ ), o que sustenta a Hipótese 6.

Esse achado indica que o uso de serviços oferecidos por *fintechs* está associado a práticas seguras e ações preventivas de riscos no ambiente digital. Isso significa, por exemplo, que, quando um indivíduo, por descuido, é vítima de fraude ou de alguma situação adversa que acarreta prejuízos, ele se sentirá desencorajado a utilizar tecnologias financeiras. Dessa forma, o uso de *fintechs* só é viável quando se adotam medidas de segurança digital, como a verificação de informações, a atenção a tentativas de fraude e o gerenciamento de senhas.

Considerando que a intensidade da relação é moderada, a autoproteção parece funcionar mais como um fator que mantém o uso do que como seu principal motor. Em outras palavras, ela pode não ser o que mais impulsiona o indivíduo a começar a usar *fintechs*, mas pode ajudar a manter o uso de forma mais segura e confiável. A autoproteção abrange, portanto, competências de gestão de risco fundamentais em um ambiente financeiro cada vez mais digitalizado e suscetível a fraudes.

Singh *et al.* (2020, p. 17) afirmam que aquele usuário que é antenado e se mantém constantemente atualizado, por exemplo, tendo ciência dos casos de fraude em curso, das regras de proteção de senhas e dos mecanismos de proteção, estará mais consciente das práticas de segurança e será capaz de mitigar possíveis ameaças ao utilizar plataformas de *fintechs*.

Diante das circunstâncias que o mundo tem enfrentado, é notória a importância da dimensão autoproteção contra fraudes financeiras digitais. De acordo com o Relatório de Riscos Globais 2025, elaborado pelo Fórum Econômico Mundial, a desinformação estará entre os 10 principais riscos globais nos próximos 10 anos (Elsner *et al.*, 2025). Como consequência, o avanço das tecnologias digitais exige que não só as organizações estejam empenhadas na cibersegurança, mas também que os consumidores tenham capacidade crítica para agir em prol de sua segurança. Essa situação é ainda mais preocupante no contexto financeiro, uma vez que é um dos alvos mais

cobiçados pelos criminosos. Os clientes precisam ter domínio das ferramentas para proteger suas contas e saber agir em caso de ameaças ou fraudes.

A Tabela 14, a seguir, sumariza os resultados objetivos do teste de correlação de Spearman e as decisões quanto às hipóteses 1 a 6 deste estudo.

**Tabela 14**

*Resultados dos Testes de Hipóteses: LFD e Uso de Fintechs*

Hipótese	Relação entre os construtos	p-valor	Correlação	Força	Resultado
H1	LFD ↔ Uso de <i>Fintechs</i>	***	0,387	Moderada	Suportada
H2	LF ↔ Uso de <i>Fintechs</i>	***	0,168	Fraca	Não suportada
H3	LD ↔ Uso de <i>Fintechs</i>	***	0.375	Moderada	Suportada
H4	CON ↔ Uso de <i>Fintechs</i>	***	0.398	Moderada	Suportada
H5	CP ↔ Uso de <i>Fintechs</i>	***	0.411	Moderada	Suportada
H6	AUT ↔ Uso de <i>Fintechs</i>	***	0.327	Moderada	Suportada

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Nota. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

#### 4.3.2 Literacia Financeira Digital e Gênero

Foi realizado o teste t de Student para amostras independentes e o teste de Mann-Whitney (U) com o objetivo de investigar em que medida os níveis de LFD eram equivalentes ou não entre indivíduos dos sexos masculino e feminino. A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk (S-W Feminino = 0,835;  $p < 0,001$ ; S-W Masculino = 0,879;  $p < 0,001$ ). O pressuposto de homogeneidade de variância foi avaliado pelo teste de Levene [ $F(1, 411) = 0,010$ ;  $p = 0,920$ ]. Os resultados do teste de Shapiro-Wilk indicaram que os dados não atendiam ao pressuposto de normalidade em ambos os grupos, uma vez que os valores de p foram inferiores a 0,05. Por outro lado, o teste de Levene não foi significativo, indicando que o pressuposto de homogeneidade das variâncias entre os grupos foi atendido.

Ambos os testes demonstram que os homens apresentaram escores de LFD mais altos do que as mulheres [ $t(411) = 2,507$ ,  $p = 0,013$ ;  $U = 25650,5$ ,  $p < 0,001$ ], o que sustenta a Hipótese 7.

Contudo, os tamanhos de efeito foram baixos ( $d$  de Cohen = 0,247;  $r_{rb}$  = -0,203) (Cohen, 1988; Cohen, 2013). A Tabela 15 apresenta as estatísticas descritivas da variável gênero e a Figura 15 mostra o gráfico da diferença observada.

**Tabela 15**

*Estatísticas descritivas: Gênero*

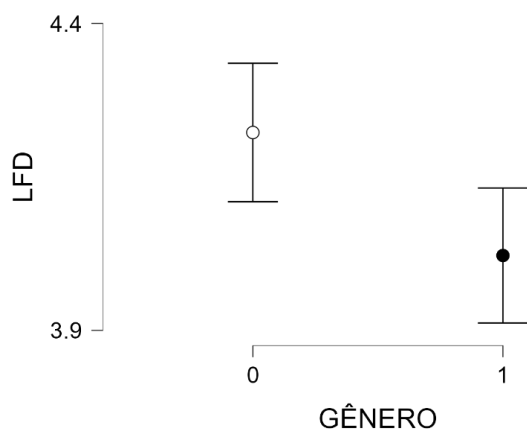
<b>Gênero</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Mediana</b>	<b>Média do Rank</b>
0 (Masculino)	4,222	0,815	4,506	228,4
1 (Feminino)	4,022	0,808	4,190	186,4

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Nota: DP = desvio-padrão.

**Figura 15**

*Diferença dos níveis de LFD entre homens e mulheres*



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Nota: 0 = masculino e 1 = feminino.

Esse achado está alinhado a estudos anteriores (Kumar *et al.*, 2023; Prasad *et al.*, 2018; Potrich *et al.*, 2018; Vieira *et al.*, 2024b), que mostram os homens à frente das mulheres na posse de competências necessárias para o uso de serviços financeiros. Contudo, conforme mencionado anteriormente, outros estudos não encontraram diferenças significativas nos níveis de LFD entre os gêneros (Mmari *et al.*, 2024; Pattnayak & Sahoo, 2024; Loke *et al.*, 2025; Zaimovic *et al.*, 2025a).

Dessa forma, nem sempre são identificadas diferenças nos níveis de LFD entre homens e mulheres, mas, quando presentes, a tendência é que as mulheres apresentem níveis inferiores aos dos homens. Essas desigualdades podem decorrer de múltiplos fatores contextuais, incluindo aspectos culturais e socioeconômicos. Conforme apontam Tyagi e Singh (2025), muitas mulheres enfrentam barreiras que limitam o uso pleno de serviços financeiros digitais, relacionadas ao acesso inadequado à tecnologia, às restrições educacionais e aos padrões culturais.

Para Mishra *et al.* (2024, p. 18), “a menor dependência de terceiros proporcionada pela literacia financeira digital é um aspecto fundamental do empoderamento das mulheres, pois lhes garante autonomia, privacidade e a capacidade de tomar decisões financeiras de forma independente”. Nesse sentido, a LFD pode ser compreendida como um mecanismo fundamental para a promoção da igualdade de gênero e da autonomia financeira das mulheres, contribuindo diretamente para o alcance do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 5 (ODS 5), proposto pela ONU.

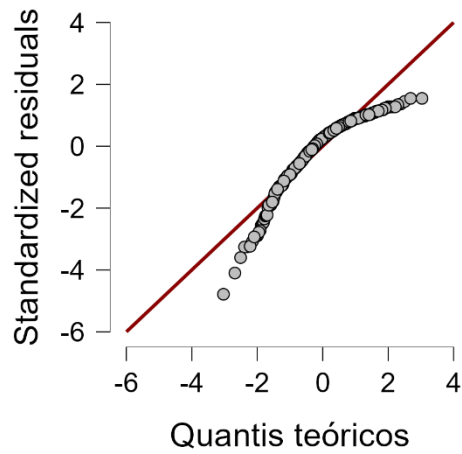
#### 4.3.3 Literacia Financeira Digital e Idade

Antes da realização da análise de variância de uma via (ANOVA) da variável idade, foi necessária a verificação de alguns pressupostos. Os resultados do Q-Q Plot (Figura 16) e do teste de Levene [ $F(4, 408) = 5,044, p < 0,001$ ] sugeriram ausência de normalidade e de homogeneidade de variância, respectivamente. Assim, adotou-se a correção de Welch, com a realização de testes *post hoc* baseados em *bootstrapping* (Field, 2017).

Os resultados da ANOVA indicaram que há diferenças entre as faixas etárias [Welch’s  $F(4, 149,63) = 3,207, p = 0,015; \omega^2 = 0,026$ ]. A partir do post-hoc, foi encontrada diferença significativa nos níveis de LFD entre o grupo de 25 a 34 anos e 55 ou mais, conforme mostra a Tabela 16.

**Figura 16**

*Q-Q plot dos resíduos: Idade*



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

**Tabela 16**

*Comparações Post Hoc por Bootstrap: Idade*

		Diferença média	95% bca IC		EP	D de Cohen	pbonf
			Inferior	Superior			
18–24	25–34	-0.182	-0.361	-0.006	0.092	-0.224	.877
	35–44	-0.098	-0.314	0.136	0.113	-0.118	1.000
	45–54	0.096	-0.156	0.455	0.156	0.135	1.000
	55 ou mais	0.314	0.035	0.696	0.160	0.399	.320
25–34	35–44	0.085	-0.132	0.296	0.108	0.106	1.000
	45–54	0.281	0.022	0.618	0.151	0.359	.198
	55 ou mais	0.500	0.221	0.829	0.154	0.623	.005**
35–44	45–54	0.204	-0.108	0.550	0.164	0.253	1.000
	55 ou mais	0.417	0.098	0.769	0.169	0.517	.085
45–54	55 ou mais	0.223	-0.235	0.569	0.201	0.264	1.000

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

\*\* p < .01

Nota. A estimativa da diferença média baseia-se na mediana da distribuição de *bootstrap*.

Nota. *Bootstrapping* baseado em 1000 replicações bem-sucedidas.

O teste de Kruskal-Wallis ( $H$ ) também revelou diferenças estatisticamente significativas nos níveis de literacia financeira digital entre as faixas etárias [ $H(4) = 13,56, p = 0,009, rank \eta^2 = 0,023$ ], dando suporte empírico para a Hipótese 8. As comparações *post hoc* de Dunn indicaram que o grupo “55 anos ou mais” apresenta níveis de LFD significativamente inferiores ao grupo de 25 a 34 anos ( $P_{holm} = 0,010$ ). Observou-se que a faixa de 25-34 anos apresentou a maior mediana ( $Md = 4,488$ ), enquanto o grupo de 55 anos ou mais apresentou a menor ( $Md = 3,945$ ), conforme apresentado na Tabela 17.

### Tabela 17

#### *Estatísticas descritivas: Idade*

<b>Faixa etária</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Mediana</b>	<b>Média do Rank</b>
18 a 24 anos	4,091	0,716	4,208	191,4
25 a 34 anos	4,272	0,705	4,488	228,0
35 a 44 anos	4,186	0,776	4,461	218,7
45 a 54 anos	3,982	1,050	4,286	203,5
55 anos ou mais	3,769	0,959	3,945	158,4

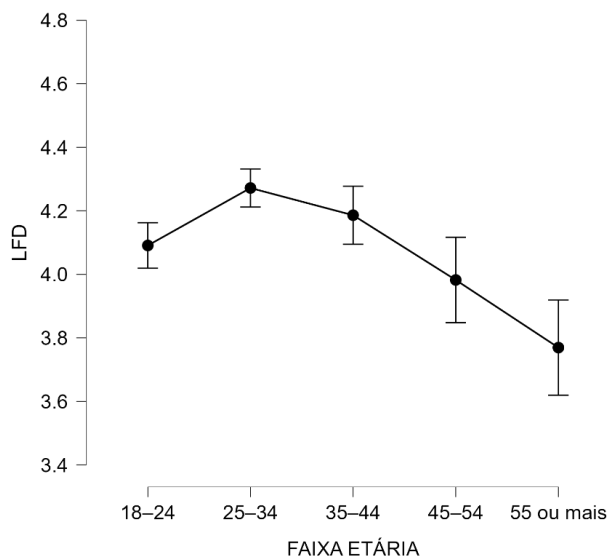
Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Nota: DP = desvio-padrão.

A coluna média do *rank* indica que os indivíduos de 25 a 34 anos apresentaram pontuações mais altas de LFD, seguidos pelos de 35 a 44 anos. Esse achado mostra que adultos jovens e de meia-idade geralmente são mais letrados financeiramente e digitalmente quando comparados aos mais jovens e aos idosos, de forma semelhante à curva em forma de “U” invertida, proposta por Agarwal *et al.* (2009) para representar graficamente a relação entre idade e literacia financeira. Portanto, os resultados desta pesquisa indicam que a LFD apresenta uma relação não linear com a idade, conforme ilustrado na Figura 17.

**Figura 17**

*Relação entre LFD e Idade (faixa etária)*



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

A análise estatística fornece importantes insumos para compreender a relação entre LFD e a idade, com destaque para o grupo de 55 anos ou mais. Essa foi a faixa etária que apresentou os menores escores de LFD percebidos, semelhante ao estudo de Pak *et al.* (2026), que identificou baixos níveis no grupo de 50 a 59 anos. Assim, as pessoas com idades mais avançadas percebem que estão menos preparadas para utilizar serviços financeiros digitais. Kumar *et al.* (2023, p. 4) advertem que “a LFD será extremamente útil para a conquista da capacidade e da independência financeira ao longo do envelhecimento, bem como para a preparação para a minimização da dependência em relação aos filhos”. Isso lança luz sobre uma competência que é e será primordial para a autonomia dos indivíduos diante da digitalização.

O estudo de Castillo-Villar *et al.* (2023) detectou algumas restrições no uso do *mobile banking* por idosos, tais como falta de informações úteis, falta de paciência dos funcionários dos bancos; preocupações com a segurança cibernética e com a privacidade dos dados; e, por fim,

problemas relacionados às senhas, uma vez que o público idoso sofre com o declínio da memória à medida que envelhece. Urge, portanto, fomentar soluções capazes de aprimorar a experiência dos idosos no uso de tecnologias financeiras.

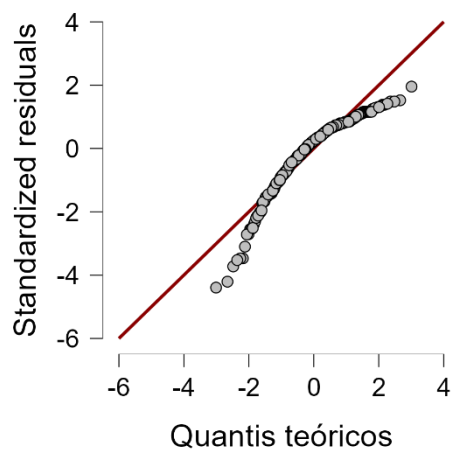
He *et al.* (2023) realizaram um estudo com vendedores ambulantes idosos na China e constataram que muitos utilizam contas bancárias de familiares para receber pagamentos, em razão da baixa literacia digital, o que compromete sua autonomia e liberdade financeira. Além disso, esses indivíduos frequentemente não conseguem confirmar se as transações foram efetivamente realizadas, tornando-os mais suscetíveis a fraudes. Nota-se, portanto, a relevância do aprimoramento da LFD na população idosa.

#### 4.3.4 Literacia Financeira Digital e Renda

Os resultados do Q-Q Plot (Figura 18) e do teste de Levene [ $F(3, 377) = 9,007, p < 0,001$ ] sugeriram ausência de normalidade e de homogeneidade de variância, respectivamente. Assim, adotou-se a correção de Welch, com a realização de testes *post hoc* baseados em *bootstrapping* (Field, 2017).

**Figura 18**

*Q-Q plot dos resíduos: Renda*



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Os resultados da ANOVA indicaram que há diferenças nos níveis de LFD entre as faixas de renda [Welch's  $F(3, 87,27) = 9,924, p < 0,001; \omega^2 = 0,085$ ]. As comparações *post hoc* indicaram diferenças estatisticamente significativas, principalmente nos níveis de LFD entre os grupos de menor e de maior renda. O grupo de até 1 salário mínimo apresentou médias significativamente inferiores em relação aos grupos de 2 a 5 salários mínimos ( $p = 0,002$ ) e de mais de 5 salários mínimos ( $p < 0,001$ ). De modo semelhante, indivíduos com renda entre 1 e 2 salários mínimos também apresentaram média significativamente inferior à do grupo com renda superior a 5 salários mínimos ( $p < 0,001$ ). Os demais pares não apresentaram diferenças estatisticamente significativas, conforme mostra a Tabela 18.

**Tabela 18**

*Comparações Post Hoc por Bootstrap: Renda*

		Diferença média	95% bca IC		EP	D de Cohen	p <sub>bonf</sub>
			Inferior	Superior			
Até 1	1 a 2	-0.352	-0.841	0.152	0.253	-0.451	.332
	2 a 5	-0.585	-1.072	-0.224	0.218	-0.766	.002**
	Mais de 5	-0.842	-1.282	-0.467	0.206	-1.077	< .001***
1 a 2	2 a 5	-0.249	-0.593	0.041	0.161	-0.315	.351
	Mais de 5	-0.481	-0.836	-0.252	0.146	-0.627	< .001***
2 a 5	Mais de 5	-0.240	-0.430	-0.081	0.092	-0.312	.051

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

\*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Nota. A estimativa da diferença média baseia-se na mediana da distribuição de *bootstrap*.

Nota. *Bootstrapping* baseado em 1000 replicações bem-sucedidas.

O teste de Kruskal-Wallis ( $H$ ) também confirmou diferenças estatisticamente significativas nos níveis de literacia financeira digital entre as faixas de renda ( $H(3) = 27,26, p < 0,001, rank \eta^2 = 0,064$ ), dando suporte empírico para a Hipótese 9. As comparações *post hoc* de Dunn revelaram que o grupo com rendimentos de mais de 5 salários mínimos obteve níveis de LFD significativamente superiores aos grupos que recebem até 1 salário mínimo ( $P_{holm} < 0,001$ ), bem

como aos daqueles que recebem entre 1 e 2 salários mínimos ( $P_{holm} = 0,002$ ). Além disso, o grupo que recebe de 2 a 5 salários mínimos também apresentou pontuação significativamente superior à do grupo de até 1 salário mínimo ( $P_{holm} = 0,009$ ). Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os demais grupos.

Ao verificar a coluna média do *rank* (Tabela 19) e a Figura 19, nota-se que há uma tendência de o nível de LFD aumentar à medida que a renda aumenta. Esse achado alinha-se as evidências já mencionadas na literatura (Rahayu *et al.*, 2022; Setiawan *et al.*, 2022; Pattnayak & Sahoo, 2024; Yadav & Banerji, 2025; Loke *et al.*, 2025; Kusumawardhani *et al.*, 2025).

**Tabela 19**

*Estatísticas descritivas: Renda*

<b>Renda</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Mediana</b>	<b>Média do Rank</b>
Até 1 salário mínimo (R\$ 1.518,00)	3,493	1,061	3,698	116,9
De 1 a 2 salários mínimos (R\$ 1.518,01 a R\$ 3.036,00)	3,846	0,996	4,118	154,2
De 2 a 5 salários mínimos (R\$ 3.036,01 a R\$ 7.590,00)	4,094	0,858	4,321	187,9
Mais de 5 salários mínimos (R\$ 7.590,01)	4,339	0,597	4,494	215,1

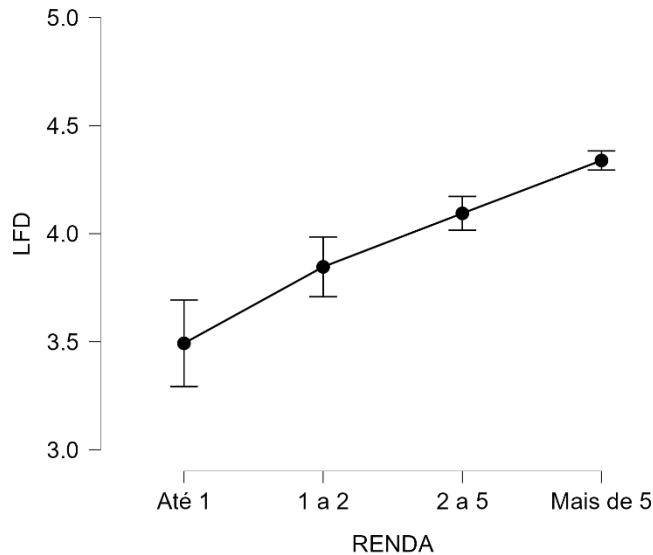
Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Nota. DP = desvio-padrão.

Pessoas que detêm maior poder aquisitivo naturalmente têm maior acesso às tecnologias financeiras, bem como à educação de qualidade. Logo, torna-se um ambiente propício ao desenvolvimento de conhecimentos financeiros e de habilidades digitais. Além disso, ao dispor de recursos financeiros, esse grupo consegue explorar outros serviços oferecidos pelas *fintechs*, além de pagamentos e crédito, como investimentos e seguros. Algo que as populações vulneráveis dificilmente utilizariam.

**Figura 19**

*Relação entre LFD e Renda*



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Nota. Renda mensurada em faixas de salário mínimo brasileiro vigente em 2025 (R\$ 1.518,00).

#### 4.3.5 Literacia Financeira Digital e Escolaridade

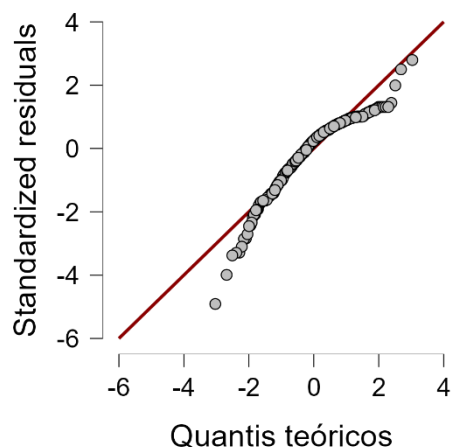
Os resultados do Q-Q Plot (Figura 20) e do teste de Levene [ $F(3, 408) = 4,365, p = 0,005$ ] sugeriram ausência de normalidade e de homogeneidade de variância, respectivamente. Assim, adotou-se a correção de Welch, com a realização de testes *post hoc* baseados em *bootstrapping* (Field, 2017).

Os resultados da ANOVA indicaram que há diferenças nos escores de LFD entre as faixas de renda [Welch's  $F(3, 64,72) = 13,22, p < 0,001; \omega^2 = 0,164$ ]. As comparações *post hoc* com *bootstrapping* evidenciaram diferenças estatisticamente significativas nos níveis de LFD entre o grupo com ensino fundamental e os demais níveis de escolaridade. Especificamente, indivíduos com ensino médio, pós-graduação e nível superior apresentaram médias significativamente maiores em comparação ao grupo com apenas ensino fundamental ( $p < 0,001$  em todas as

comparações). Entre os demais grupos, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas, conforme mostra a Tabela 20.

### Figura 20

*Q-Q plot dos resíduos: Escolaridade*



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

### Tabela 20

*Comparações Post Hoc por Bootstrap: Escolaridade*

		Diferença média	95% bca IC		EP	D de Cohen	p <sub>bonf</sub>
			Inferior	Superior			
Fundamental	Médio	-1.479	-2.052	-0.824	0.303	-2.008	< .001***
	Pós	-1.687	-2.297	-1.060	0.299	-2.307	< .001***
	Superior	-1.724	-2.281	-1.044	0.304	-2.336	< .001***
Médio	Pós	-0.213	-0.405	-0.054	0.087	-0.299	.061
	Superior	-0.237	-0.441	-0.045	0.102	-0.328	.105
Pós	Superior	-0.022	-0.188	0.141	0.085	-0.029	1.000

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

\*\*\* p < .001

Nota. A estimativa da diferença média baseia-se na mediana da distribuição *bootstrap*.

Nota. *Bootstrapping* baseado em 1000 replicações bem-sucedidas.

Por fim, o teste de Kruskal-Wallis ( $H$ ) mostrou diferenças estatisticamente significativas nos níveis de LFD entre grupos com diferentes níveis de escolaridade ( $H(3) = 34,12, p < 0,001$ ,  $rank \eta^2 = 0,076$ ), fazendo com que a Hipótese 10 fosse suportada. As comparações *post hoc* de

Dunn evidenciaram que o grupo com fundamental completo ou médio incompleto apresentou níveis de literacia significativamente inferiores aos de todos os demais grupos ( $P_{holm} < 0,001$ ). Embora muito próximo do limite, os achados também mostraram que o grupo com ensino médio completo ou superior incompleto apresentou diferenças estatisticamente significativas em relação aos grupos com formação superior e pós-graduação ( $P_{holm} = 0,049$  para ambos).

Nota-se, portanto, que os avanços na literacia financeira digital tendem a ser mais pronunciados na transição dos níveis de escolaridade básica (ensino fundamental e médio) para o ensino superior. Ademais, ressalta-se que a LFD foi mensurada por meio de um instrumento de autorrelato, baseado nas percepções dos respondentes, o que pode ter levado à subestimação ou superestimação dos níveis reais de literacia.

Considerando a coluna média do *rank* da Tabela 21 e a Figura 21, percebe-se que há uma tendência de indivíduos com maior escolaridade apresentarem níveis de LFD mais elevados quando comparados a grupos com baixa escolaridade. Esse achado vai ao encontro de estudos anteriores (Prasad *et al.*, 2018; Ravikumar *et al.*, 2022; Setiawan *et al.*, 2022; Muthia, *et al.*, 2023; Zaimovic *et al.*, 2025a).

**Tabela 21**

*Estatísticas descritivas: Escolaridade*

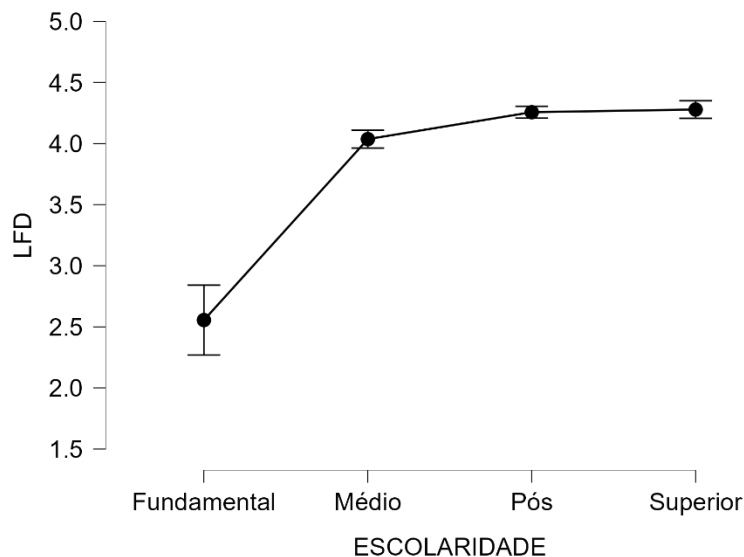
<b>Renda</b>	<b>Média</b>	<b>DP</b>	<b>Mediana</b>	<b>Média do Rank</b>
Fundamental Completo ou Médio Incompleto	2,555	1,144	2,393	55,78
Médio Completo ou Superior Incompleto	4,036	0,830	4,206	189,3
Superior Completo ou Pós-graduação Incompleta	4,278	0,682	4,490	228,7
Pós-graduação Completa	4,257	0,644	4,461	221,2

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Nota: DP = desvio-padrão.

**Figura 21**

*Relação entre LFD e Escolaridade*



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

A Tabela 22 sumariza os resultados dos testes de hipótese, que verificam se há diferenças na LFD percebida entre distintos gêneros, faixas etárias, faixas de renda e níveis de escolaridade.

**Tabela 22**

*Resultados dos Testes de Hipóteses: LFD e variáveis sociodemográficas/econômicas*

Hipótese	Teste paramétrico	Teste não paramétrico	Resultado
H7 LFD difere entre gêneros	$t = 2,507^*$	$U = 25650,5^{***}$	Suportada
H8 LFD difere entre faixas etárias	$F = 3,207^*$	$H = 13,56^{**}$	Suportada
H9 LFD difere entre faixas de renda	$F = 9,924^{***}$	$H = 27,26^{***}$	Suportada
H10 LFD difere entre níveis de escolaridade	$F = 13,22^{***}$	$H = 34,12^{***}$	Suportada

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Nota. \*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$ .

Para cada hipótese, foram aplicados testes paramétricos ( $t$  de Student ou ANOVA) e não paramétricos (Mann-Whitney ou Kruskal-Wallis), que convergiram ao indicar diferenças estatisticamente significativas entre os grupos ( $p < 0,05$ ). De modo geral, todas as hipóteses foram corroboradas, evidenciando o papel relevante das variáveis sociodemográficas e econômicas, uma

vez que a LFD varia em função de gênero, idade, renda e escolaridade. Ademais, a consistência entre os resultados dos testes paramétricos e não paramétricos reforça a robustez dos achados ao apontar, de forma convergente, diferenças significativas em todas as variáveis analisadas.

## 5. CONCLUSÃO

O objetivo central deste estudo foi alcançado, ao confirmar que a literacia financeira digital possui uma associação estatisticamente significativa e positiva com o uso de serviços oferecidos por *fintechs*. Quanto às dimensões da LFD, destacam-se o conhecimento prático e a consciência sobre serviços financeiros digitais, como os que apresentaram maior associação ao uso de *fintechs*. A literacia digital e a autoproteção contra fraudes financeiras digitais também apresentaram associações significativas com o uso de *fintechs*, porém de menor intensidade. Por fim, o conhecimento financeiro apresentou uma correlação fraca com o uso desses serviços.

A partir das análises das variáveis sociodemográficas e socioeconômicas, este estudo identificou uma tendência de homens, adultos com 25 a 34 anos, indivíduos com alto nível de escolaridade e maior renda apresentarem maiores níveis de LFD quando comparados aos demais grupos, semelhante ao estudo de Lal *et al.* (2025) realizado no Japão.

A escala adaptada neste estudo ao contexto brasileiro pode ser útil para acadêmicos interessados no tema, para gestores de empresas focadas em tecnologias financeiras e para agentes públicos engajados no aumento da LFD e, conseqüentemente, no fomento da inclusão financeira dos indivíduos.

### 5.1 Contribuição teórica

A LFD é um construto relativamente novo e em desenvolvimento, ainda bastante incipiente na América Latina. Nos últimos anos, esforços de pesquisa têm sido realizados principalmente na Ásia e na Europa para integrar os conceitos de literacia financeira e de literacia digital. Isso porque, nos dias de hoje, é inconcebível discutir finanças sem considerar o aspecto digital, que, ao mesmo tempo, amplia as possibilidades, mas também gera desafios aos diversos *stakeholders*.

No contexto brasileiro, os estudos que tratam especificamente da LFD ainda são relativamente escassos, sobretudo quando comparados ao volume de pesquisas dedicadas à literacia financeira tradicional. Nesse sentido, o presente trabalho contribui para o avanço dessa agenda de pesquisa ao ampliar a discussão sobre o tema.

## **5.2 Contribuição gerencial**

Como dito anteriormente, para que os indivíduos desfrutem ao máximo dos serviços oferecidos pelas *fintechs*, é preciso que dominem as tecnologias disponíveis e entendam para que servem determinados serviços. As organizações, neste caso, instituições financeiras e correlatas, precisam verificar se os consumidores compreendem o produto, se é fácil de utilizar e se há barreiras que inviabilizam o acesso ao produto ou ao serviço.

Uma boa alternativa seria a construção de plataformas com *design* simples, intuitivo e compreensível para atrair novos usuários e possibilitar o uso de *fintechs* por desbancarizados, evitando experiências negativas e resistências ao uso de tecnologias (Koroleva, 2022; Kijkasiwat, 2021). Esse olhar voltado ao cliente pode se tornar uma vantagem competitiva para a empresa, uma vez que ao popularizar e tornar seus produtos e serviços mais intuitivos, fáceis e confiáveis, pode ampliar o acesso e o uso desses serviços.

Marhadi *et al.*, (2024, p. 14) argumentam que “provedores de *fintech* e formuladores de políticas públicas devem considerar medidas para ampliar a LFD, promovendo uma tomada de decisão financeira mais consciente e predisposições comportamentais favoráveis em relação aos serviços *fintech*”. Urge, portanto, informar e treinar os clientes para que sejam capazes de utilizar a ampla gama de produtos e serviços disponíveis em plataformas digitais (Lyons & Kass-Hanna, 2021).

Instituições públicas e privadas devem criar campanhas de comunicação para informar a sociedade sobre os benefícios, a conveniência e a segurança dos serviços de tecnologia financeira (Hung & Khoi, 2025). Além disso, os *stakeholders* interessados na difusão de serviços financeiros digitais, tais como instituições financeiras, prestadores de serviços, bancos e o governo, devem unir esforços para garantir uma boa experiência de uso desses serviços, oferecendo treinamento às pessoas, infraestrutura de TI adequada e suporte técnico aos usuários (Alkhwaldi, 2025).

### **5.3 Contribuição social**

A chegada dos serviços financeiros digitais indica um caminho promissor para a inclusão financeira dos indivíduos. A literatura tem evidenciado uma relação intrínseca entre LFD e a inclusão financeira, sugerindo que níveis mais elevados de LFD aumentam a probabilidade de inclusão financeira dos indivíduos (Peter & Gupta, 2025; Zaimovic *et al.*, 2025b; Do *et al.*, 2025).

Dentre os resultados deste estudo, destaca-se a importância do nível educacional para a construção de uma LFD robusta. Logo, é preciso melhorar o nível educacional da população, incluindo a LFD nos currículos escolares. Além disso, ao considerar a idade como um fator sensível à LFD, recomenda-se o desenvolvimento de projetos extracurriculares que façam com que os cidadãos de todas as idades estejam cada vez mais familiarizados e competentes para utilizarem os SFD de modo eficiente e seguro, possibilitando a tomada de decisões informadas.

É preciso que políticas públicas e iniciativas institucionais promovam a inclusão financeira digital de grupos historicamente vulneráveis, como mulheres, idosos, pessoas pobres e pessoas com níveis de escolaridade mais baixos. Esses indivíduos normalmente apresentam níveis mais baixos de LFD e, portanto, demandam ações específicas voltadas ao desenvolvimento de suas competências e habilidades digitais e financeiras.

#### 5.4 Limitação do estudo

Embora este estudo contribua para o avanço das discussões sobre literacia financeira digital e uso de serviços oferecidos por *fintechs*, alguns limites metodológicos devem ser reconhecidos. Em primeiro lugar, a mensuração da LFD baseou-se na literacia percebida (autorrelato), o que pode introduzir vieses cognitivos. Há uma tendência humana de superestimar o próprio conhecimento, o que pode resultar em viés de excesso de confiança e comprometer a precisão das respostas. Além disso, as respostas podem ter sido influenciadas pela desejabilidade social, levando os participantes a responderem o que consideram "correto" ou socialmente esperado, e não necessariamente condizentes com sua prática real.

Deve-se considerar, nesta pesquisa, a potencial incidência do viés de método comum (*common method bias*), fenômeno que ocorre quando variáveis independentes e dependentes são mensuradas simultaneamente por um único instrumento (Kock *et al.*, 2021). Tal condição pode comprometer a validade dos dados ao introduzir uma falsa consistência interna, capaz de inflacionar ou deflacionar as correlações observadas entre os construtos (Chang *et al.*, 2010).

O estudo também pode apresentar viés de amostra, uma vez que foi empregada amostragem não probabilística, o que limita a generalização dos achados e pode implicar viés de seleção. Além disso, a amostra foi composta predominantemente por indivíduos jovens, com níveis relativamente elevados de escolaridade e renda. Esse perfil tende a apresentar maior acesso e familiaridade com tecnologias digitais, o que pode ter influenciado os níveis de LFD observados nos resultados. Adicionalmente, por se tratar de um estudo transversal, as relações entre as variáveis foram captadas em um único momento, o que impede a análise de mudanças comportamentais ou da evolução dessas relações ao longo do tempo.

Outra limitação refere-se ao alcance da amostra, que pode não representar adequadamente populações mais vulneráveis ou residentes em regiões remotas, justamente grupos com menores níveis de LFD, que podem enfrentar maiores barreiras no acesso e no uso de serviços financeiros digitais. Ademais, por se tratar de um questionário longo, não se descarta a possibilidade de fadiga do respondente (Ghafourifard, 2024), o que pode ter afetado a qualidade de parte das respostas.

Do ponto de vista teórico, o estudo concentrou-se exclusivamente na literacia financeira digital e suas dimensões, sem incorporar outros construtos possivelmente relevantes para o uso de *fintechs*, como risco percebido, confiança, facilidade de uso, valor percebido e satisfação do usuário, entre outros. Como destacam Marhadi *et al.* (2024, p. 14): “embora a literacia financeira digital seja crucial, as intenções de continuar utilizando serviços *fintech* podem ser mais influenciadas por outros fatores, como a facilidade de uso, o valor percebido ou a confiança”. Portanto, é preciso expandir o modelo de análise para além da LFD.

Recomenda-se que pesquisas futuras adotem abordagens metodológicas mistas, incorporando estudos qualitativos capazes de aprofundar o conhecimento sobre os LFD e o uso de serviços de *fintechs*. Loke *et al.* (2025, p. 88) defendem que “dados qualitativos, como discussões em grupos focais, podem revelar desafios do consumidor e fornecer informações mais ricas sobre experiências, percepções e dificuldades no uso de serviços financeiros digitais”.

Por fim, estudos futuros podem comparar diferentes grupos, como usuários e não usuários de *fintechs*, a fim de compreender melhor os fatores que influenciam a adoção, a resistência e a continuidade de uso desses serviços, ampliando a compreensão do fenômeno em contextos diversos.

## REFERÊNCIAS

- Abdallah, W., Tfaily, F., & Harraf, A. (2025). The impact of digital financial literacy on financial behavior: Customers' perspective. *Competitiveness Review*, 35(2), 347–370. <https://doi.org/10.1108/CR-11-2023-0297>
- ACI Worldwide. (2024). Prime time for real-time: Real-time payments adoption and growth around the globe. <https://www.aciworldwide.com/prime-time-for-real-time-report>
- Agarwal, S., Driscoll, J. C., Gabaix, X., & Laibson, D. (2009). The Age of Reason: Financial Decisions Over the Life Cycle and Implications for Regulation. *Brookings Papers on Economic Activity*. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.973790>
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2). [http://dx.doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](http://dx.doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Aljaafreh, A. (2025). The Role of Financial Literacy and Digital Literacy in Fintech Usage Among Millennials Generation: Moderating by Gender. *Journal of Research, Innovation and Technologies*, 4(4), 332-344. <https://doi.org/10.56578/jorit040402>
- Alkhwaldi A. F. (2025). Digital transformation in financial industry: antecedents of fintech adoption, financial literacy and quality of life. *International Journal of Law and Management*, 67 (6), 697–723. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-11-2023-0249>
- Alliance for Financial Inclusion – AFI. (2021). Digital financial literacy toolkit. <https://www.afiglobal.org/publication/digital-financial-literacy-toolkit/>
- Alliance for Financial Inclusion – AFI. (2024). FinTech and Digital Financial Services Ecosystem Data for Supervision and Market Intelligence. *Guideline Note*, 55. <https://www.afiglobal.org/publication/fintech-and-digital-financial-services-ecosystem-data-for-supervision-and-market-intelligence/>

- Al-Majali, A., Al-Oshaibat, S., Al-Sarayreh, A., & Almanaseer, S. (2024). The effect of digital financial literacy on financial development and governance: Using panel vector autoregressive model. *Journal of Governance and Regulation*, 13(2), 465-473. <http://dx.doi.org/10.22495/jgrv13i2siart21>
- AlSuwaidi, R. A., & Mertzanis, C. (2024). Financial literacy and FinTech market growth around the world. *International Review of Financial Analysis*, 95(B), 103481. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2024.103481>
- Amnas, M. B., Selvam, M., & Parayitam, S. (2024). FinTech and Financial Inclusion: Exploring the Mediating Role of Digital Financial Literacy and the Moderating Influence of Perceived Regulatory Support. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(3), 108. <https://doi.org/10.3390/jrfm17030108>
- Angeles, I. (2022). The Moderating effect of Digital and Financial Literacy on the Digital Financial Services and Financial Behavior of MSMEs. *Review of Economics and Finance*, 20, 505-515. <http://dx.doi.org/10.55365/1923.x2022.20.57>
- Ansar, S., Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., & Singer, D. (2022). The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19 (English). Washington, D.C.: *World Bank Group*. <http://documents.worldbank.org/curated/en/099818107072234182>
- Ardini, L., Fahlevi, M., Dandi, M., Dahlan, O., & Dahlan, S. (2024). Digital Financial Literacy and Its Impact on Financial Skills and Financial Goals in Indonesia's Digital Payment Ecosystem. *Economic Studies - Ikonomicheski Izsledvania*, 33(7), 181-200.

- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19–32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Aryan, L., Alsharif, A., Alquqa, E., Ebbini, M., Alzboun, N., Alshurideh, M., & Al-Hawary, S. (2024). How digital financial literacy impacts financial behavior in Jordanian millennial generation. *International Journal of Data and Network Science*, 8(1), 117-124. <http://dx.doi.org/10.5267/j.ijdns.2023.10.011>
- Banco Central do Brasil. (2023). Mensuração do letramento e da inclusão financeira: Aplicação do Toolkit OCDE/INFE no contexto brasileiro. Banco Central do Brasil. [https://www.bcb.gov.br/cidadaniafinanceira/letramento\\_financeiro](https://www.bcb.gov.br/cidadaniafinanceira/letramento_financeiro)
- Basar, S. A., Ibrahim, N. A., Tamsir, F., Rahman, A. R. A., Zain, N. N. M., Poniran, H., & Ismail, R. F. (2024). I-FinTech Adoption Mediation on the Financial Literacy Elements and Sustainable Entrepreneurship among Bumiputera MSMEs in Malaysia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 14(4), 138–147. <https://doi.org/10.32479/ijefi.16546>
- Bermeo-Giraldo, M. C., Valencia-Arias, A., Palacios-Moya, L., & Valencia, J. (2023). Adoption of Fintech Services in Young Students: Empirical Approach from a Developing Country. *Economies*, 11(9), 226. <https://doi.org/10.3390/economies11090226>
- Bhat, S. A., Lone, U. M., SivaKumar, A., & Krishna, U. G. (2025). Digital financial literacy and financial well-being – Evidence from India. *International Journal of Bank Marketing*, 43(3), 522–548. <https://doi.org/10.1108/IJBM-05-2024-0320>
- Bhattacharjee, A. (2012). *Social science research: Principles, methods, and practices* (2nd ed.). University of South Florida. [https://digitalcommons.usf.edu/oa\\_textbooks/3](https://digitalcommons.usf.edu/oa_textbooks/3)

- Bongomin, G. O. C., Malinga, C. A., Amani, A. M., & Balinda, R. (2024). Recalibrating the scope of financial inclusion through financial technologies in the digital age: the role of digital literacy as a moderator in rural Uganda. *Information Technology & People*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/ITP-09-2022-0732>
- Boralli, C. (2024, 15 de outubro). Brazil: 2024 analysis of payments and ecommerce trends. *PCMI*. <https://paymentscmi.com/insights/brasil-tendencias-pagamentos-comercio-eletronico-2024/>
- Brown, T. (2015). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research (2nd Ed)*. Guilford Press.
- Camargo, B. V., & Justo, A. M. (2013). IRAMUTEQ: Um software gratuito para análise de dados textuais. *Temas em Psicologia*, 21(2), 513–518. <https://doi.org/10.9788/TP2013.2-16>
- Cardozo, R. L. G. (2019). A inclusão na base da pirâmide: Um estudo brasileiro de aspectos motivadores e inibidores da adoção da tecnologia mobile banking pelo público de baixa renda (Dissertação de mestrado). Universidade de Brasília, Programa de Pós-Graduação em Administração. <http://repositorio.unb.br/handle/10482/38456>
- Cassola, N. M., Becker, K. L., Vieira, K. M., da Silveira Feldmann, M. F., Chaves, M. R., Berndt, I. C., & Arruda, A. F. M. (2025). Digital Finance Adoption in Brazil: An Exploratory Analysis on Financial Apps and Digital Financial Literacy. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(10), 560. <https://doi.org/10.3390/jrfm18100560>
- Castillo-Villar, F. R., & Castillo-Villar, R. G. (2023). Mobile banking affordances and constraints by the elderly. *Marketing Intelligence & Planning*, 41(1), 124-137. <https://doi.org/10.1108/MIP-01-2022-0045>
- Chakraborty, D., Mehta, P., Dash, G., Khan, N., Jain, R. K., & Biswas, D. (2023). What Drives Consumers to Adopt Mobile Payment Apps in the Post-COVID-19 Scenario: The Role of

- Openness to Change and User Involvement. *Journal of Global Information Management*, 31(1), 1-24. <https://doi.org/10.4018/JGIM.332799>
- Chang, S.-J., van Witteloostuijn, A., & Eden, L. (2010). From the Editors: Common method variance in international business research. *Journal of International Business Studies*, 41, 178-184. <https://doi.org/10.1057/jibs.2009.88>
- Chhillar, N., Arora, S., & Chawla, P. (2024). Measuring digital financial literacy: Scale development and validation. *Thailand and The World Economy*, 42(1), 110-145. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/TER/article/view/270077>
- Choung, Y., Chatterjee, S., & Pak, T. (2023). Digital financial literacy and financial well-being. *Finance Research Letters*, 58(B), 104438. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104438>
- Choung, Y., Pak, T.-Y., & Chatterjee, S. (2025). Digital Financial Literacy and Life Satisfaction: Evidence from South Korea. *Behavioral Sciences*, 15(1), 94. <https://doi.org/10.3390/bs15010094>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Cohen, J. (2013). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Academic press.
- Csiszárík, V., & Varga, J. (2024). Generational differences in payment habits and solutions in the digital space. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 8(4), 1402–1412. <https://doi.org/10.55214/25768484.v8i4.1514>
- Danladi, S., Prasad, M. S. V., Modibbo, U. M., Ahmadi, S. A., & Ghasemi, P. (2023). Attaining Sustainable Development Goals through Financial Inclusion: Exploring Collaborative Approaches to Fintech Adoption in Developing Economies. *Sustainability*, 15(17), 13039. <https://doi.org/10.3390/su151713039>

- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2018). The Global Findex database 2017: Measuring financial inclusion and the fintech revolution. World Bank, 126033(1). <https://documents.worldbank.org/pt/publication/documents-reports/documentdetail/332881525873182837>
- DiStefano, C., Morgan, G. B. (2014). A Comparison of Diagonal Weighted Least Squares Robust Estimation Techniques for Ordinal Data. *Structural Equation Modeling*, 21(3), 425-438. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.915373>
- Distrito. (2025). Fintech Report 2025 – Panorama das fintechs no Brasil e na LatAm: inovação, regulação e os caminhos que moldam o futuro financeiro. <https://materiais.distrito.me/fintech-report-2025>
- Do, P. H., Nguyen Danh, V. A., & Nguyen, H. L. (2025). Impacts of digital financial literacy and usage of digital finance on financial inclusion in Vietnam. *Economic Research Guardian*, 15(1), 116–141. <https://ideas.repec.org/a/wei/journal/v15y2025i1p116-141.html>
- Dunn, O. J. (1964). Multiple comparisons using rank sums. *Technometrics*, 6(3): 241–252.
- Elhajjar, S., & Ouaida, F. (2020). An analysis of factors affecting mobile banking adoption. *International Journal of Bank Marketing*, 38(2), 352-367. <https://doi.org/10.1108/IJBM-02-2019-0055>
- Elouaourti, Z., & Ibourk, A. (2024). Financial Technologies for All MENA citizens: Tackling barriers and promoting inclusion. *Regional Science Policy and Practice*, 16(6). <https://doi.org/10.1016/j.rspp.2024.100019>

- Elsner, M., Atkinson, G., & Zahidi, S. (2025, 15 de janeiro). Global risks report 2025. *Fórum Econômico Mundial*. <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2025/>
- Federação Brasileira de Bancos – Febraban. (2025). Pesquisa Febraban de Tecnologia Bancária 2025: Vol. 2. *Deloitte*. <https://portal.febraban.org.br/pagina/3106/1117/pt-br/pesquisa>
- Ferilli, G. B., Palmieri, E., Miani, S., & Stefanelli, V. (2024). The Impact of FinTech Innovation on Digital Financial Literacy in Europe: Insights from the Banking Industry. *Research in International Business and Finance*, 69(1), 102218. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102218>
- Field, A. (2017). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5<sup>th</sup> ed.). Sage.
- Fincatch. (2025). Mapeamento de fintechs atuantes no Brasil 2025. <https://fincatch-21575338.hubspotpagebuilder.com/mapeamento-fintechs-fincatch-2025?submissionGuid=72f80db7-6ae7-4e1a-9f0b-cebde333ea17>
- Fundira, M., Edoun, E. I., & Pradhan, A. (2024). Adapting to the digital age: Investigating the frameworks for financial services in modern communities. *Business Strategy & Development*, 7(1), e303. <https://doi.org/10.1002/bsd2.303>
- Ghafourifard M. (2024). Survey Fatigue in Questionnaire Based Research: The Issues and Solutions. *Journal of caring sciences*, 13(4), 214–215. <https://doi.org/10.34172/jcs.33287>
- Gil, A. C. (2008). *Métodos e técnicas de pesquisa social* (6<sup>a</sup> ed.). São Paulo: Atlas.
- Gil, G. (1977). Aqui e agora [Canção]. Em Refavela. Warner Music.
- Gilster, P. (1997). Digital literacy. New York, NY: John Wiley.
- Global Partnership for Financial Inclusion. (2016). *Global Standard-Setting Bodies and Financial Inclusion: The Evolving Landscape*. Washington, DC: Consultative Group to Assist the

- Poor. <https://www.gpfi.org/publications/global-standard-setting-bodies-and-financial-inclusion-evolving-landscape>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis*. Pearson Education Limited.
- Han, J., Kamber, M., & Pei, J. (2012). *Data mining: Concepts and techniques* (3rd ed.). Morgan Kaufmann.
- Hasan, R., Ashfaq, M., Parveen, T., & Gunardi, A. (2023). Financial inclusion – does digital financial literacy matter for women entrepreneurs?. *International Journal of Social Economics*, 50(8), 1085-1104. <https://doi.org/10.1108/IJSE-04-2022-0277>
- Haukoos, J. S., & Lewis, R. J. (2005). Advanced statistics: Bootstrapping confidence intervals for statistics with “difficult” distributions. *Academic Emergency Medicine*, 12(4), 360–365. <https://doi.org/10.1197/j.aem.2004.11.018>
- He, C., He, L., Lu, Z., & Li, B. (2023). I Have to Use My Son's QR Code to Run the Business: Unpacking Senior Street Vendors' Challenges in Mobile Money Collection in China. *Proc. ACM Hum.-Comput. Interact.* 7, CSCW1, Article 60 (April 2023), 28 pages. <https://doi.org/10.1145/3579493>
- Hernández-Nieto, R. A. (2002). *Contribuciones al análisis estadístico*. Mérida, Venezuela: Universidad de Los Andes/IESINFO.
- Hung, D. T., & Khoi, T. D. M. (2025). The impact of digital financial literacy on the adoption of financial technology in rural areas of Vietnam. *Decision Science Letters*, 14(4), 877–886. <https://doi.org/10.5267/j.dsl.2025.8.002>

- Ibarreta, C. M., Ruíz-Rúa, A., Gijón, C., & Fernández-Bonilla, F. (2025). Banking digitalization in Spain: How branch closures and digital barriers reshape financial inclusion. *Digital Business*, 5(1), 100119. <https://doi.org/10.1016/j.digbus.2025.100119>
- Idwall. (2024). Ranking Idwall de Experiência Digital. <https://index.idwall.co/2024?page=1>
- Igamo, A. M., Rachmat, R. Al, Siregar, M. I., Gariba, M. I., Cheronno, V., Wahyuni, A. S., & Setiawan, B. (2024). Factors influencing Fintech adoption for women in the post-Covid-19 pandemic. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100236. <https://doi.org/10.1016/J.JOITMC.2024.100236>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2022). Censo Demográfico de 2022: Panorama. <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2025a, 28 de agosto). População estimada do país chega a 213,4 milhões de habitantes em 2025. Agência IBGE Notícias. <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/44305-populacao-estimada-do-pais-chega-a-213-4-milhoes-de-habitantes-em-2025>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. (2025b, 8 de maio). Rendimento per capita é recorde e desigualdades caem ao menor nível desde 2012. Agência IBGE Notícias. <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/43302-rendimento-per-capita-e-recorde-e-desigualdades-caem-ao-menor-nivel-desde-2012>
- International Telecommunication Union – ITU. (2020). Digital financial services consumer competency framework. *Financial Inclusion Global Initiative*. <https://www.itu.int/hub/publication/T-TUT-DFS-2020/>

- Islam, K. M. A., & Khan, M. S. (2024). The role of financial literacy, digital literacy, and financial self-efficacy in FinTech adoption. *Investment Management and Financial Innovations*, 21(2), 370-380. [http://dx.doi.org/10.21511/imfi.21\(2\).2024.30](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.21(2).2024.30)
- JASP Team. (2024). *JASP (Version 0.95.3)* [Computer software]. University of Amsterdam. <https://jasp-stats.org/>
- Kakinuma, Y. (2022). Financial literacy and quality of life: a moderated mediation approach of fintech adoption and leisure. *International Journal of Social Economics*, 49(12), 1713-1726. <https://doi.org/10.1108/IJSE-10-2021-0633>
- Kamble, P. A., Mehta, A., & Rani, N. (2024). Financial inclusion and digital financial literacy: Do they matter for financial well-being? *Social Indicators Research*, 171, 777–807. <https://doi.org/10.1007/s11205-023-03264-w>
- Kass-Hanna, J., Lyons, A. C., & Liu, F. (2022). Building financial resilience through financial and digital literacy in South Asia and Sub-Saharan Africa. *Emerging Markets Review*, 51(A), 100846. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2021.100846>
- Kijkasiwat, P. (2021). Opportunities and Challenges for Fintech Startups: The Case Study of Thailand. *ABAC Journal*, 41 (2), 41-60. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/opportunities-challenges-fintech-startups-case/docview/2799705410/se-2>
- Kock, F., Berbekova, A., & Assaf, A. G. (2021). Understanding and managing the threat of common method bias: Detection, prevention and control. *Tourism Management*, 86, 104330. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104330>
- Koroleva, E. (2022). Attitude Towards Using Fintech Services: Digital Immigrants Versus Digital Natives. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 19(8), 2250029. <http://dx.doi.org/10.1142/S0219877022500298>

- Koskelainen, T., Kalmi, P., Scornavacca, E., & Vartiainen, T. (2023). Financial literacy in the digital age - A research agenda. *Journal of Consumer Affairs*, 57(1), 507–528. <https://doi.org/10.1111/joca.12510>
- Kumar, P., Islam, M. A., Pillai, R., & Sharif, T. (2023). Analysing the behavioural, psychological, and demographic determinants of financial decision making of household investors. *Heliyon*, 9, e13085. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13085>
- Kusumawardhani, R., Mubarakah, S., Prihatin, W., & Hartono, A. (2025). Examining the impact of socioeconomic status and digital financial literacy on financial behavior among Indonesian Gen Z. *Global Business and Finance Review*, 30(5), 26–42. <https://doi.org/10.17549/gbfr.2025.30.5.26>
- Lal, S., Bawalle, A. A., Khan, M. S. R., & Kadoya, Y. (2025). What Determines Digital Financial Literacy? Evidence from a Large-Scale Investor Study in Japan. *Risks*, 13(8), 149. <https://doi.org/10.3390/risks13080149>
- Li, C. H. (2016). Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares. *Behavioral Research Methods*, 48(3), 936-949. <https://doi.org/10.3758/s13428-015-0619-7>
- Loke, Y. J., Lee, H. S. H., & Chin, P. N. (2025). Bridging the digital divide in the adoption of digital financial services. *Journal of Asian Business and Economic Studies*, 32(2), 82–92. <https://doi.org/10.1108/JABES-04-2024-0183>
- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2011). Financial literacy around the world: an overview. *Journal of Pension Economics and Finance*, 10(4), 497–508. <https://doi.org/10.1017/S1474747211000448>

- Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Journal of economic literature*, 52(1), 5–44.  
<https://doi.org/10.1257/jel.52.1.5>
- Lynn M. R. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing research*, 35(6), 382–385.
- Lyons, A. C., & Kass-Hanna, J. (2021). A methodological overview to defining and measuring “digital” financial literacy. *Financial Planning Review*. 2021; 4:e1113.  
<https://doi.org/10.1002/cfp2.1142>
- Marhadi, M., Fathoni, A. F., Setiawan, B., Pratiwi, D., Hayati, R., Boros, A., & Sudibyo, N. A. (2024). Continuance intention of Fintech Peer-to-Peer (P2P) financing Shariah: Moderation role of brand schematicity and digital financial literacy. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(2), 100301.  
<https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100301>
- Matita, M. M., & Chauma, T. (2020). Does financial literacy influence use of mobile financial services in Malawi? Evidence from Malawi household survey data. *African Economic Research Consortium*. <https://publication.aercafricalibrary.org/handle/123456789/521>
- Mei, Y. (2024). Exploring the mechanisms driving elderly Fintech engagement: the role of social influence and the elderly’s digital literacy. *Frontiers in Psychology*, 15.  
<https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2024.1420147>
- Meirelles, F. S. (2025). Pesquisa do Uso de Tecnologia de Informação: 36ª Edição Anual. FGV/EASP: Centro de Tecnologia de Informação Aplicada – FGVcia.  
<https://eaesp.fgv.br/producao-intelectual/pesquisa-anual-uso-ti>

- Mir, I. U. R., & Wani, M. I. (2023). Street Vendors Using Smartphones for Digital Payments: A Qualitative Study of Digital Opportunities and Inequalities From Kashmir Region in India. *Journal of Asian and African Studies*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/00219096231218437>
- Mishra, D., Agarwal, N., Sharahiley, S., & Kandpal, V. (2024). Digital Financial Literacy and Its Impact on Financial Decision-Making of Women: Evidence from India. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(10), 468. <https://doi.org/10.3390/jrfm17100468>
- Mmari, P., Horne, R., Appiah, E. K., & Gobind, J. (2024). The Role of Digital Financial Literacy for Inclusive Banking in Tanzania. *The International Journal of Organizational Diversity*, 24 (2): 17-40. <https://doi.org/10.18848/2328-6261/CGP/v24i02/17-40>
- Morales, J. C. P., Greco, P. J., & Andrade, R. L. (2012). Validade de conteúdo do instrumento para avaliação do conhecimento tático processual no basquetebol. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(Supl. 1), 31–36.
- Morgan, P. J., Huang, B., & Trinh, L. Q. (2019) The Need to Promote Digital Financial Literacy for the Digital Age. In book: The future of work and education for the digital age. *ADB Press*. <https://t20japan.org/policy-brief-need-promote-digital-financial-literacy/>
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC medical research methodology*, 18(1), 143. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>
- Muthia, F., Novriansa, A., & Andaiyani, S. (2023). Do Demographic Factors Affect Digital Financial Literacy?. *Sriwijaya International Journal of Dynamic Economics and Business*, 7(1), 41–50. <https://doi.org/10.29259/sijdeb.v7i1.41-50>

- Nações Unidas Brasil (2025). Sobre o nosso trabalho para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável no Brasil. <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>
- Nakamura, J. (2025, 7 de março). Brasil cai e encerra 2024 como 10ª maior economia do mundo; veja ranking. CNN Brasil. <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/brasil-cai-e-encerra-2024-como-10a-maior-economia-do-mundo-veja-ranking/>
- Nam, Y., & Lee, S. T. (2023). Behind the growth of FinTech in South Korea: Digital divide in the use of digital financial services. *Telematics and Informatics*, 81, 101995. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2023.101995>
- Nandru, P., SA, S. K., & Chendragiri, M. (2024). Adoption intention of mobile QR code payment system among marginalized street vendors: an empirical investigation from an emerging economy. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 15(6), 1709-1733. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-03-2023-0035>
- Ng, I. Y. H., Lim, S. S., & Pang, N. (2023). Making universal digital access universal: lessons from COVID-19 in Singapore. *Universal Access in the Information Society*, 22, 1073–1083. <https://doi.org/10.1007/s10209-022-00877-9>
- Noberto, C. (2024, 10 de setembro). Mais de R\$ 1 bilhão em golpes e falhas no Pix já foram devolvidos pelo BC. *CNN Brasil*. <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/mais-r-1-bilhao-em-golpes-e-falhas-no-pix-ja-foram-devolvidos-por-meio-de-mecanismo-especial-do-bc/>
- Nubank (2024). A nova relação com o dinheiro: Como diferentes gerações e faixas de renda estão gerenciando seus recursos e interagindo com instituições financeiras no Brasil, Colômbia e México. *Nubank e Ipsos*. [https://international.nubank.com.br/wp-content/uploads/2024/10/NUBANK\\_PESQUISA-IPSOS.pdf](https://international.nubank.com.br/wp-content/uploads/2024/10/NUBANK_PESQUISA-IPSOS.pdf)

- Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR – NIC.br. (2025). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2024 [livro eletrônico]. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil. <https://cetic.br/pt/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nos-domicilios-brasileiros-tic-domicilios-2024/>
- Nunnally, J.C., & Bernstein, I.H. (1994). *Psychometric Theory* (3rd ed), McGraw-Hill: New York.
- Nurkholik, A. (2024). R Approach in Digital Financial Literacy Influence Subjective Financial Well-Being. *Revista Mexicana de Economía y Finanzas*. 19(1). 1-20. <http://dx.doi.org/10.21919/remef.v19i1.935>
- OCDE. (2013). Women and Financial Education: Evidence, Policy Responses and Guidance, *OECD Publishing*, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264202733-en>
- OCDE. (2018). G20/OECD-INFE Policy Guidance on Digital Financial Literacy, *OECD Publishing*, Paris. <https://doi.org/10.1787/effe2693-en>
- OCDE. (2022). OECD/INFE Toolkit for Measuring Financial Literacy and Financial Inclusion 2022. *OECD Publishing*, Paris. <https://doi.org/10.1787/cbc4114f-en>
- OCDE. (2023). A Digital Financial Literacy Strategy for Portugal, *OECD Publishing*, Paris, <https://doi.org/10.1787/21d4d173-en>.
- OCDE. (2024). OECD/INFE survey instrument to measure digital financial literacy, *OECD Publishing*, Paris, <https://doi.org/10.1787/548de821-en>
- Onzi, V., Nesello, P., Chais, C., Ganzer, P. P., Radaelli, A. A. P., & Munhoz Olea, P. (2017). Startups fintechs: uma análise a partir do radar da inovação. *Revista E-TECH: Tecnologias Para Competitividade Industrial*, 10(1), 3-21. <https://doi.org/10.18624/e-tech.v10i2.935>

- Pak, T. Y., Chatterjee, S., & Choung, Y. (2026). Navigating digital finance: How digital financial literacy influences digital financial services use and benefits in Korea. *Financial Innovation*, 12(42). <https://doi.org/10.1186/s40854-025-00820-w>
- Pant, S. K., & Agarwal, M. (2023). Impact of digital financial literacy on financial technology adoption. *Bharatiya Shiksha Shodh Patrika*, 42(2). <https://ssrn.com/abstract=4838234>
- Pattnayak, N., & Sahoo, R. (2024). Um estudo sobre os determinantes sociodemográficos da alfabetização financeira digital na Índia. *Pesquisa Teórica e Prática em Áreas Econômicas*, 15(4), 1012–1022. [https://doi.org/10.14505/tpref.v15.4\(32\).17](https://doi.org/10.14505/tpref.v15.4(32).17)
- Peter, S., E, G., & Gupta, A. (2024). Navigating the digital financial landscape: unraveling the impact of financial behavior traits on women-owned enterprises in the new normal perspective. *Cogent Business & Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2296570>
- Peter, S., Elangovan, G., & Gupta, A. (2025). Digital engagement in financial inclusion for bridging the gendered entrepreneurial financial gap: Evidence from India. *Cogent Business and Management*, 12(1), 2518492. <https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2518492>
- Potrich, A. C. G., Vieira, K. M., & Kirch, G. (2018). How well do women do when it comes to financial literacy? Proposition of an indicator and analysis of gender differences. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 17, 28–41. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2017.12.005>
- Prasad, H., Meghwal, D., & Dayama, V. (2018). Digital Financial Literacy: A Study of Households of Udaipur. *Journal of Business and Management*, 5, 23–32. <https://doi.org/10.3126/jbm.v5i0.27385>

- Rahayu, R., Ali, S., Aulia, A., & Hidayah, R. (2022). The current digital financial literacy and financial behavior in Indonesian millennial generation. *Journal of Accounting and Investment*, 23(1), 78-94.
- Rahayu, S. M., Worokinasih, S., Damayanti C. R., Normawati, R. A., Rachmatika A. G., & Aprilian, Yu. A. (2024). The road to financial resilient: testing digital financial literacy and saving behavior. *Finance: Theory and Practice*, 28(3), 218-230. <https://doi.org/10.26794/2587-5671-2024-28-3-218-230>
- Rashid, M., Shamsi, M. A., Anwar, I., Saleem, I., & Yahya, A. T. (2025). Consumer intention to adopt e-wallets in rural India: an investigation by extending the technology acceptance model. *Cogent Business & Management*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2428776>
- Ravikumar, T., Suresha, B., Prakash, N., Kiran Vazirani & Krishna, T. A. (2022). Digital financial literacy among adults in India: measurement and validation. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 2132631. <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2132631>
- Respati, D. K., Widyastuti, U., Nuryati, T., Musyaffi, A. M., Handayani, B. D., & Ali, N. R. (2023). How do students' digital financial literacy and financial confidence influence their financial behavior and financial well-being? *Nurture*, 17(2), 40-50. <https://doi.org/10.55951/nurture.v17i2.154>
- Richardson, R. J. (2012). *Pesquisa social: métodos e técnicas* (3<sup>a</sup> ed.). São Paulo: Atlas.
- Saeed, S., Rajar, S., Ahmed, H., & Ahmed, I. (2025). The role of FinTech adoption in achieving sustainable performance: Mediating effect of digital transformation and moderating role of transformational leadership. *Journal of Management Science Research Review*, 4(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.16541275>

- Sam-Abugu, C., Luo, X. & Wong, B. (2025). The combined role of FinTech innovation and financial literacy in sustainable financial inclusion in Nigeria. *Int Rev Econ*, 72(14). <https://doi.org/10.1007/s12232-025-00490-1>
- Setiawan, M., Effendi, N., Santoso, T., Dewi, V. I., & Sapulette, M. S. (2022). Digital financial literacy, current behavior of saving and spending and its future foresight. *Economics of Innovation and New Technology*, 31(4), 320-338. <https://doi.org/10.1080/10438599.2020.1799142>
- Shehadeh, M., Dawood, H. M., & Hussainey, K. (2024). Digital financial literacy and usage of cashless payments in Jordan: the moderating role of gender, *International Journal of Accounting & Information Management*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-03-2024-0115>
- Siegel, S.; Castellan Jr., N. J. (2006). *Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento*. Tradução de Sara Ianda Correa Carmona. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed.
- Singh, S., Sahni, M. M., & Kovid, R. K. (2020). What drives FinTech adoption? A multi-method evaluation using an adapted technology acceptance model. *Management Decision*, 58(8), 1675–1697. <https://doi.org/10.1108/MD-09-2019-1318>
- Solarz, M., & Adamek, J. (2022). Determinants of digital financial exclusion as a barrier to the adoption of mobile banking services in Poland. *Ekonomia I Prawo. Economics and Law*, 21(2), 503–525. <https://doi.org/10.12775/EiP.2022.028>
- SurveyMonkey. Calculadora de tamanho amostral. <https://pt.surveymonkey.com/mp/sample-size-calculator/>
- Tan, T. L., Lu, M. P. & Kosim, Z. (2025). The mediating effect of digital financial inclusion on gender differences in digital financial literacy and financial well-being: Evidence from

Malaysian households. *Investment Management and Financial Innovations*, 22(1), 11-24.

[http://dx.doi.org/10.21511/imfi.22\(1\).2025.02](http://dx.doi.org/10.21511/imfi.22(1).2025.02)

- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., Lewin, S., ... Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of internal medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Tyagi, H. & Singh, Y. (2025). Bridging the Gender Gap: Digital Financial Literacy and Its Role in Women's Empowerment. *Advances in Consumer Research*, 2(4), 2229-2236.
- Ullah, S., Kiani, U. S., Raza, B., & Mustafa, A. (2022) Consumers' Intention to Adopt m-payment/m-banking: The Role of Their Financial Skills and Digital Literacy. *Front. Psychol.* 13:873708. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.873708>
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2012). Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157-178. <https://doi.org/10.2307/41410412>
- Vieira, K. M., Matheis, T. K., & Lehnhart, E. d. R. (2024a). Digital Financial Capability Scale. *Journal of Risk and Financial Management*, 17(9), 404. <https://doi.org/10.3390/jrfm17090404>

- Vieira, K. M., Matheis, T. K., Lehnhart, E. d. R., & Tavares, F. O. (2024b). Digital Financial Knowledge Scale (DFKS): Insights from a Developing Economy. *International Journal of Financial Studies*, 12(4), 120. <https://doi.org/10.3390/ijfs12040120>
- Vovchenko, N. G., Galazova, S. S., Sopchenko, A. A., & Dzhu, O. S. (2019). FinTech Ecosystem as an Instrument of Sustainable Development Provision. *International Journal of Economics and Business Administration*, 7(2), 147-155. <http://dx.doi.org/10.35808/ijeba/379>
- Widyastuti, U., Respati, D. K., & Mahfirah, T. F. (2024). Digital financial literacy and digital financial inclusion: A multigroup analysis based on gender. *Humanities and Social Sciences Letters*, 12(1), 33-42. <https://doi.org/10.18488/73.v12i1.3617>
- Yadav, M., & Banerji, P. (2024). Systematic literature review on Digital Financial Literacy. *SN Bus Econ* 4, 142. <https://doi.org/10.1007/s43546-024-00738-y>
- Yadav, M., & Banerji, P. (2025). Digital financial literacy, saving and investment behaviour in India. *J. Soc. Econ. Dev.* 27, 489–507. <https://doi.org/10.1007/s40847-024-00367-z>
- Zaimovic, A., Meskovic, M. N., Dedovic, L., Arnaut-Berilo, A., Zaimovic, T., & Torlakovic, A. (2024). Measuring Digital Financial Literacy. *Procedia Computer Science*, 236. 574-581. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2024.05.068>
- Zaimovic, A., Omanovic, A., Dedovic, L., & Zaimovic, T. (2025a). The effect of business experience on fintech behavioural adoption among MSME managers: the mediating role of digital financial literacy and its components. *Future Business Journal*, 11(26). <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00432-x>
- Zaimovic, A., Omanovic, A., Nuhic Meskovic, M., Arnaut-Berilo, A., Zaimovic, T., Dedovic, L., & Torlakovic, A. (2025b). The nexus between digital financial knowledge and financial

inclusion: Digital financial attitudes and behaviour as mediators enhancing financial inclusion. *International Journal of Bank Marketing*, 43(2), 388–423.

<https://doi.org/10.1108/IJBM-01-2024-0053>

## APÊNDICES

### **Apêndice A** – *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE*

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa "Caminhos para Inclusão Financeira Digital: uma análise da relação entre Literacia Financeira Digital e o Uso de Fintech", desenvolvida pelo mestrando Daniel Alves Oliveira, sob orientação da Profa. Dra. Josivania Silva Farias, do Programa de Pós-Graduação em Administração (PPGA/UnB). O objetivo da pesquisa é analisar a relação entre literacia financeira digital e o uso de serviços oferecidos por *fintechs* entre consumidores brasileiros.

A Literacia Financeira Digital refere-se aos conhecimentos e habilidades necessários para utilizar serviços financeiros digitais de maneira eficaz. Fintech é a contração de tecnologia financeira e fintechs são empresas que utilizam tecnologia para impulsionar inovações no mercado financeiro e a criação de novos modelos de negócio, disponibilizando aos consumidores serviços financeiros em canais digitais.

A participação é voluntária e destinada a pessoas com 18 anos ou mais que utilizem serviços financeiros digitais (como aplicativos de banco, Pix, carteiras digitais, entre outros). A qualquer momento, você poderá desistir de participar, sem qualquer prejuízo ou justificativa.

As informações coletadas por meio deste questionário serão utilizadas exclusivamente para fins acadêmicos. Garantimos que nenhum dado pessoal será divulgado, assegurando o sigilo e o anonimato dos respondentes. Os dados serão armazenados de forma segura e acessíveis apenas ao pesquisador responsável, sendo utilizados de modo agregado, sem identificação individual.

Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, você pode contatar o pesquisador responsável pelo e-mail: [daniel-oliveira.do@aluno.unb.br](mailto:daniel-oliveira.do@aluno.unb.br) ou a Prof<sup>a</sup> Josivania pelo e-mail: [josivania@unb.br](mailto:josivania@unb.br).

Ao clicar em “Avançar”, declaro que li e compreendi as informações acima e concordo em participar voluntariamente desta pesquisa.

### **Apêndice B** – *Instrumento de Pesquisa*

**Bloco A** – Responda às afirmativas abaixo indicando o quanto você concorda com cada uma delas.

1 – Discordo fortemente	2 – Discordo parcialmente	3 – Nem concordo nem discordo	4 – Concordo parcialmente	5 – Concordo fortemente
-------------------------	---------------------------	-------------------------------	---------------------------	-------------------------

1. Sei como confirmar minha identidade em um celular, computador ou tablet usando um código recebido por SMS ou WhatsApp.
2. Sei como confirmar minha identidade em um celular, computador ou tablet usando recursos biométricos, como impressão digital, reconhecimento facial ou da íris (olhos).
3. Sei como conectar meu computador, celular ou tablet à internet usando Wi-Fi.
4. Sei como instalar programas em computadores ou aplicativos em celulares.
5. Sei como manter os aplicativos de celular atualizados.
6. Sei como me cadastrar em sites da internet ou aplicativos de celular.
7. Sei como acessar minha conta em sites da internet ou aplicativos de celular.
8. Sei como ajustar as configurações de privacidade da minha conta de usuário em sites ou aplicativos.
9. Sei que posso realizar atividades bancárias através de sites da internet ou aplicativos de celular.
10. Sei que posso realizar atividades de investimento através de sites de corretoras de valores ou aplicativos de celular.
11. Sei que é possível fazer empréstimos online ou por aplicativos sem precisar ir até o banco ou financeira.

12. Sei que é possível pagar contas usando pagamentos online ou sistemas de pagamento por aplicativos (como, por ex.: Pix ou carteiras digitais).
13. Sei para que servem os bancos digitais e os serviços online oferecidos por bancos tradicionais.
14. Sei como funcionam as plataformas digitais de compra e venda de ações (como, por ex.: BTG Pactual ou XP Investimentos).
15. Sei como funcionam os serviços de empréstimo oferecidos por sites ou aplicativos de celular.
16. Sei como funcionam os sistemas de pagamento digital (como, por ex.: Pix e carteiras digitais).
17. Consigo abrir uma conta em bancos digitais ou aplicativos financeiros pelo celular ou computador.
18. Consigo confirmar a minha identidade (ou me autenticar) para acessar serviços financeiros digitais usando métodos simples do celular (como, por ex.: código por SMS ou reconhecimento biométrico).
19. Sei como usar sites ou aplicativos de serviços financeiros digitais
20. Consigo realizar operações financeiras básicas (como, por ex.: transferências ou pagamentos) através de serviços financeiros digitais.
21. Consigo usar funções de pagamento do celular (como, por ex.: Pix, QR Code ou código de barra).
22. Sei como cancelar uma transação realizada em serviços financeiros digitais em caso de erro.

23. Consigo entrar em contato com o serviço de atendimento ao cliente para resolver problemas se ocorrer um erro.
24. Sei como evitar pagar taxas desnecessárias ao fazer transações financeiras pela internet ou pelo celular (como, por ex.: tarifas de transferência ou de saque que poderiam ser evitadas com o uso do Pix).
25. Consigo identificar ofertas enganosas (produtos/serviços iscas) em transações financeiras pela internet ou pelo celular.
26. Fico atento à segurança das minhas senhas para acessar serviços financeiros digitais.
27. Troco regularmente de senha para acessar serviços financeiros digitais.
28. Sei como agir se minha senha for roubada ou exposta.
29. Evito clicar em links enviados por instituições financeiras desconhecidas.
30. Uso regularmente programas de detecção de vírus nos meus aparelhos digitais (como, por ex.: Avast, McAfee etc.)
31. Tenho a capacidade de identificar e evitar golpes por chamadas telefônicas fraudulentas.

**Bloco B** – Responda as questões que se seguem.

32. Suponha que você tivesse R\$100 em uma conta de poupança e a taxa de juros fosse de 2% ao ano. Após 5 anos, quanto você acha que teria na conta se deixasse o dinheiro render?
  - Mais de R\$102
  - Exatamente R\$102
  - Menos de R\$102
  - Não sei
  - Prefiro não responder

33. Imagine que a taxa de juros de sua conta de poupança fosse 1% ao ano, e que a inflação fosse de 2% ao ano. Após 1 ano, quanto você conseguiria comprar com o dinheiro dessa conta?

- Mais do que hoje
- Exatamente o mesmo que hoje
- Menos do que hoje
- Não sei
- Prefiro não responder

34. Diga se a seguinte afirmação é verdadeira ou falsa: “Comprar ações de uma única empresa geralmente oferece um retorno mais seguro do que investir em um conjunto de ações de diferentes empresas (como, por ex., por meio de um fundo de investimento)”.

- Verdadeira
- Falsa
- Não sei
- Prefiro não responder

**Bloco C** – Em uma escala de 1 a 7, indique o quanto você concorda com as afirmações apresentadas abaixo.

1 - Discordo fortemente	2 – Discordo	3 – Discordo parcialmente	4 – Neutro	5 – Concordo parcialmente	6 – Concordo	7 – Concordo fortemente
-------------------------	--------------	---------------------------	------------	---------------------------	--------------	-------------------------

35. Uso com frequência serviços financeiros digitais (como bancos digitais ou aplicativos financeiros).

36. Hoje, meu principal meio para gerenciar dinheiro e contas é o uso de bancos digitais ou aplicativos financeiros.

37. Uso principalmente bancos digitais, aplicativos financeiros ou carteiras digitais para realizar minhas atividades financeiras do dia a dia.

**Bloco D – Aspectos Sociodemográficos**

38. Gênero:

- Feminino
- Masculino
- Outro (citar): \_\_\_\_\_

39. Idade: \_\_

40. Escolaridade:

- Sem instrução ou fundamental incompleto
- Fundamental completo ou médio incompleto
- Médio completo ou superior incompleto
- Superior completo ou pós-graduação incompleta
- Pós-graduação completa

41. Renda mensal familiar:

- Sem renda
- Até 1 salário mínimo (R\$ 1.518,00)
- De 1 a 2 salários mínimos (R\$ 1.518,01 a R\$ 3.036,00)
- De 2 a 5 salários mínimos (R\$ 3.036,01 a R\$ 7.590,00)
- Mais de 5 salários mínimos (R\$ 7.590,01)
- Prefiro não informar

42. Estado em que mora:

- Acre (AC)

- Alagoas (AL)
- Amapá (AP)
- Amazonas (AM)
- Bahia (BA)
- Ceará (CE)
- Distrito Federal (DF)
- Espírito Santo (ES)
- Goiás (GO)
- Maranhão (MA)
- Mato Grosso (MT)
- Mato Grosso do Sul (MS)
- Minas Gerais (MG)
- Pará (PA)
- Paraíba (PB)
- Paraná (PR)
- Pernambuco (PE)
- Piauí (PI)
- Rio de Janeiro (RJ)
- Rio Grande do Norte (RN)
- Rio Grande do Sul (RS)
- Rondônia (RO)
- Roraima (RR)
- Santa Catarina (SC)

- São Paulo (SP)
- Sergipe (SE)
- Tocantins (TO)

43. Local de residência:

- Zona urbana
- Zona rural