

ÍNDICE DE PRONTIDÃO E ENVOLVIMENTO COM A TECNOLOGIA: FATORES INFLUENCIADORES EM RELAÇÃO ÀS FINTECHS NO BRASIL

READINESS INDEX AND ENGAGEMENT WITH TECHNOLOGY: INFLUENCED FACTORS IN RELATION TO FINTECHS IN BRAZIL

Recebido em: 03/10/2024

Reenviado em: 04/06/2025

Aceito em: 07/06/2025

Publicado em: 15/07/2025

Jonh Vaine Lincoln Cabral ¹ 
Centro Universitário UNA

Leandro Cearenço Lima ² 
Universidade Federal de Minas Gerais

Fábio Corrêa ³ 
Universidade FUMEC

Fabricio Ziviani ⁴ 
Universidade Católica de Brasília

Resumo: “Fintech” refere-se a tecnologias financeiras com características disruptivas baseadas em plataformas digitais e aplicações móveis. A partir de 2014, o termo passou a atrair a atenção em escala mundial, por tornar os sistemas financeiros mais eficientes. Diante do contexto exposto, o objetivo desse esforço de pesquisa é analisar quais são as influências dos fatores otimismo, inovatividade, desconforto e insegurança sobre os tipos de envolvimento do consumidor com as Fintechs. A pesquisa tem natureza descritiva com abordagem quantitativa, em que, via Análise de Equações Estruturais foi mensurada a influência do índice de prontidão no envolvimento do consumidor com as tecnologias Fintech, o software utilizado para a análise foi o R (versão 3.4.4). Foi possível confirmar a importância dos fatores de prontidão no envolvimento dos usuários de tecnologias financeiras. Evidencia-se alto índice de prontidão, os respondentes são abertos e propensos ao uso das FinTechs, em sua maioria são otimistas e inovativos. Quando relacionados os fatores de prontidão aos tipos de envolvimento do usuário foi confirmada significativa influência. No entanto, a pesquisa aponta que os respondentes se sentem desconfortáveis e inseguros, em parte pela complexidade das novas tecnologias, e em parte pelo baixo nível de compreensão e conhecimento das plataformas disponíveis no mercado.

Palavras-chave: Fintech; Tecnologia Financeira; Índice de Prontidão à Tecnologia; Envolvimento do Consumidor; Plataforma Digital.

¹ Doutor em Administração pelo Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade FUMEC. Professor no Centro Universitário UNA. E-mail: jvlcabral@yahoo.com.br

² Doutor em Gestão e Organização do Conhecimento pelo Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento da UFMG. Professor no Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. E-mail: leandrolima.panamericano@gmail.com

³ Doutor em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento pela Universidade FUMEC. Professor no Programa de Pós-graduação em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento da Universidade FUMEC. E-mail: fabiocontact@gmail.com

⁴ Doutor em Ciência da Informação pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da UFMG. Professor no Programa de Pós-Graduação em Governança, Tecnologia e Inovação da Universidade Católica de Brasília - UCB. Professor no Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG. E-mail: contato@fabricioziviani.com.br

Abstract: “Fintech” refers to financial technologies with disruptive characteristics based on digital platforms and mobile applications. From 2014 onwards, the term began to attract attention on a global scale, as it made financial systems more efficient. Given the exposed context, the objective of this research effort is to analyze what are the influences of the factors optimism, innovativeness, discomfort and insecurity on the types of consumer involvement with Fintechs. The research is descriptive in nature with a quantitative approach, in which, via Structural Equation Analysis, the influence of the readiness index on consumer involvement with Fintech technologies was measured. The software used for the analysis was R (version 3.4.4). It was possible to confirm the importance of readiness factors in the involvement of financial technology users. There is a high level of readiness, respondents are open and prone to using FinTechs, the majority are optimistic and innovative. When readiness factors were related to the types of user involvement, a significant influence was confirmed. However, the survey shows that respondents feel uncomfortable and insecure, partly due to the complexity of new technologies, and partly due to the low level of understanding and knowledge of the platforms available on the market.

Keyword: Fintech; Financial Technology; Technology Readiness Index; Consumer Involvement; Digital Platform.

INTRODUÇÃO

O mundo está evoluindo e o mix de negócios e empresas está se modificando em função da tecnologia (Dapp, 2014). As possibilidades de envolvimento abertas pela TI (Tecnologia da Informação) via inovações Fintech, fomentam o surgimento e crescimento de novos modelos de negócios (Cahill, 2015).

As “Fintechs”, inovações tecnológicas em serviços financeiros baseadas em aplicações móveis vêm ganhando atenção nos mercados mundiais nos últimos anos (Dapp, 2014; Gibson, 2015; Wen, 2016). As expansões do uso de aplicativos desenvolvidos por empresas Fintech promovem simplicidade e velocidade nas interações, em comparação com serviços in loco de bancos tradicionais (Cahill, 2015).

Diante desse contexto, a pesquisa aborda a intenção de uso das Fintechs, plataformas de inovações em tecnologias financeiras, e o problema norteador da pesquisa consiste em analisar a relação do índice de prontidão às Fintechs com o envolvimento do consumidor e responder; quais são as influências dos fatores otimismo, inovatividade, desconforto e insegurança sobre os tipos de envolvimento do consumidor?

Quanto à metodologia que possibilitou alcançar o objetivo proposto e responder a questão de pesquisa, optou-se pela abordagem quantitativa-descritiva com seleção amostral de composição não probabilística. A coleta se deu por conveniência utilizando a técnica de Snowball, ou seja, a pesquisa alcançou aqueles respondentes que estavam disponíveis para participar e responder um questionário do tipo *e-Survey*. Já a análise dos dados coletados se deu pelo software R (versão 3.4.4).

Metodologicamente há uma variada gama de escalas para se mensurar a prontidão e o envolvimento no uso de tecnologias, dentre elas a escala TRI (*Technology Readness Index*) desenvolvida por Parasuraman e Colby (2001) e amplamente validada em contextos diversos

para medir o índice de prontidão ao uso das novas tecnologias a partir das dimensões facilitadoras e inibidoras. Já para mensurar os tipos de envolvimento do consumidor, a escala utilizada foi elaborada a partir de estudos de Muncy e Hunt (1984) que analisou cinco principais tipos de envolvimento do consumidor conceitualmente distintos, mas que se relacionam e formam um modelo também já testado e validado no contexto brasileiro.

As principais conclusões demonstram que as dimensões de prontidão ao uso das novas tecnologias levantadas pelo índice do TRI aplicadas às Fintechs em conjunto com a identificação dos tipos de envolvimento do consumidor contidos na escala de Muncy e Hunt (1984) contribuíram no avanço do debate, na geração de conhecimento proporcionando mensuração da relação entre indivíduos e plataformas FinTech garantindo relevância no estudo tanto sob o ponto de vista teórico quanto estatístico.

Esta pesquisa se subdividiu em seções que se inicia com a introdução, a seção seguinte é apresentada a fundamentação teórica, contemplando o conceito de Fintech, o índice de prontidão à tecnologia TRI (*Technology Readness Index*) e o envolvimento do consumidor, em sequência, são apresentados o modelo e as hipóteses. Na seção de métodos e materiais de pesquisa o delineamento e os procedimentos metodológicos são apresentados. A próxima seção é de apresentação análise e discussão dos resultados e, posteriormente, as considerações finais são tecidas. Por fim, as referências bibliográficas, utilizadas ao longo desta pesquisa são listadas.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

FINTECH

O termo “*Fintech*” possui amplo significado, no entanto, de forma abrangente, é um substantivo proveniente das palavras “Finance Technology” ou “Tecnologia Financeira” (Mcauley, 2014), o autor esclarece que “Fintech” se trata de uma indústria econômica composta por empresas que utilizam a tecnologia para tornar os sistemas financeiros mais eficientes. Na mesma direção, Dapp (2014) considera se tratar de tecnologias modernas do setor financeiro, além de descrever a digitalização de produtos e serviços fornecidos.

Dapp (2014) aponta ainda que FinTech é uma espécie de “movimento” que está sendo impulsionado por uma mudança estrutural digital no setor financeiro, dado pelo ritmo acelerado da evolução dos domínios de dispositivos móveis, pelos modernos métodos de análise de dados, pela personalização dos serviços on-line e pela crescente convergência das tecnologias de informação e comunicação, que podem ser descritas por um padrão cíclico.

Chuen e Teo (2015) referem-se às FinTechs como serviços financeiros inovadores ou produtos entregues através de novas tecnologias e Gulamhuseinwala, Bull e Lewis (2015) caracterizam como empresas que combinam modelos de negócios inovadores e tecnologia para permitir melhorar e provocar disrupção nos serviços financeiros bancários.

Já Micu e Micu (2016) apontam que FinTech representa um importante setor de serviços que se dedica à inovação nos serviços prestados às instituições financeiras, clientes e demais empresas que atuam no setor financeiro. Hoder et. al. (2016) afirmam ainda que em sua maioria as FinTechs são startups, pois normalmente são mais rápidas do que as instituições financeiras tradicionais e, portanto, adaptam-se mais facilmente às necessidades do mercado.

Nesse sentido, o termo "Fintech" também pode ser tratado como um adjetivo, pois uma startup ou empresa que desenvolve serviços ou produtos que configuram solução inovadora para o mercado financeiro pode ser qualificada como "FinTech" (Waupsh, 2017).

Para Thakor (2020) pode se incluir no rol conceitual de "FinTech" as inovações em sistemas de pagamento, dentre eles as criptomoedas; os mercados de crédito entre empresas e empresas, empresas e pessoas e entre pessoas e pessoas; além de seguros e contratos inteligentes assistidos por blockchain.

ÍNDICE DE PRONTIDÃO À TECNOLOGIA - TRI (*TECHNOLOGY READINESS INDEX*)

O Índice de prontidão à tecnologia ou *Technology Readiness Index* indica a propensão dos indivíduos em adotar inovações tecnológicas. Ou seja, é a resultante de um conjunto de fatores que determinam a predisposição para a utilização de produtos ou serviços baseados em novas tecnologia (Parasuraman, 2000).

Na perspectiva do *Technology Readiness Index*, os fatores, otimismo e inovatividade são facilitadores ou condutores da prontidão para o uso da tecnologia. Logo, são elementos positivos, motivacionais à adoção de novas tecnologias. Em contrapartida, os fatores desconforto e insegurança são limitadores ou inibidores negativos capazes de retardar, desmotivar ou impedir a adoção de novas tecnologias.

Parasuraman e Colby (2001) advertem, no entanto que as dimensões facilitadoras e inibidoras contempladas nos 4 fatores da prontidão para o uso de novas tecnologias atuam de forma independente, sendo que uma pessoa pode apresentar combinações que motivam sendo facilitadoras ou desmotivam se tornando inibidoras simultaneamente.

Os fatores são classificados como: (1) otimismo: dimensão positiva em relação à tecnologia e crença de que proporciona aos indivíduos maior controle, flexibilidade e eficiência nas suas vidas (Parasuraman; Colby, 2001).

O fator (2) inovatividade, consiste em dimensão positiva em relação à tecnologia e constitui tendência do indivíduo ser pioneiro no uso ou adoção, bem como, ser líder ou formador de opinião a respeito de novas tecnologias (Parasuraman; Colby, 2001);

Já o fator (3) representa o desconforto, uma dimensão negativa com percepção de falta de controle sobre a tecnologia e sentimento de ser pressionado ou oprimido por ela (Parasuraman; Colby, 2001); e o fator (4), insegurança é a dimensão negativa geradora de desconfiança da tecnologia e ceticismo em relação às próprias habilidades em utilizá-la de forma adequada (Parasuraman; Colby, 2001).

Parasuraman (2000) assinala que as dimensões da prontidão geral para o uso de novos produtos ou serviços tecnológicos oferecidos ao consumidor é dada pela combinação desses quatro fatores e não pela capacidade técnica ou rapidez com que o indivíduo adota a tecnologia apresentada.

ENVOLVIMENTO DO CONSUMIDOR

O termo “envolvimento” vem sendo discutido há décadas na literatura, tanto no âmbito do comportamento do consumidor, quanto no âmbito da psicologia. Nessa direção, Muncy e Hunt (1984) desenvolveram um estudo que analisou cinco principais tipos de envolvimento do consumidor conceitualmente distintos, mas que se relacionam e formam um modelo, sendo eles, (1) envolvimento do ego, (2) comprometimento, (3) envolvimento de comunicação, (4) importância de compra e (5) envolvimento de resposta.

Conforme Mota (2016), compreender o envolvimento dos indivíduos implica não apenas em entender a distribuição desses, mas também em adequar as estratégias a serem perseguidas pelas organizações. Muncy e Hunt (1984) já alertavam, no entanto, que a falta de distinção entre os conceitos do envolvimento do consumidor na pesquisa poderia resultar em achados inconsistentes, confusos ou até mesmo ambíguos.

Destarte, a distinção de tais conceitos que podem ser compreendidos como (1) “envolvimento do ego”, termo introduzido por Sherif e Cantril (1947) para designar uma situação em que alguém se envolve de maneira integral com uma tarefa, idéia ou situação. Conceito originado na psicologia social e pode ser definido como grau em que um objeto ou idéia está centralmente relacionado com o sistema de valores de um indivíduo.

No comportamento do consumidor, Muncy e Hunt (1984) evidenciam que o envolvimento do ego aborda a questão de como o sistema de valores de um consumidor está envolvido na compra ou uso de um produto ou serviço, podendo fornecer insights que envolvam valores ou sistemas de consumo.

Nesse sentido, o fato de um indivíduo gostar da idéia de uso de uma FinTech poderia se caracterizar como envolvimento de ego e, segundo Muncy e Hunt (1984), tal constructo provavelmente se relacione aos outros quatro tipos de envolvimento.

Já o conceito de (2) “comprometimento” nunca foi totalmente resolvido na literatura da psicologia social, pois observou-se que muitos autores não conseguem distinguir o comprometimento e uma posição particular, ou seja, assim como no marketing, usam se os termos envolvimento e compromisso de forma sinônima.

Para Muncy e Hunt (1984), embora possam estar relacionados, o comprometimento e o envolvimento do ego não são isomórficos, dado que o envolvimento do ego possa existir sem o comprometimento. Ou seja, um indivíduo pode gostar da idéia de novas tecnologias e não se comprometer com elas de fato.

Assim como aponta Bastos, Brandão e Pinho (1997) o comprometimento é tomado como estado, caracterizado por sentimentos ou razões afetivas positivas, tais como lealdade em relação a algo ao qual se associam intenções comportamentais específicas.

O constructo (3) “envolvimento na comunicação”, segundo Muncy e Hunt (1984) é definido com base no número de conexões que uma pessoa faz entre uma comunicação e algo existente em sua vida. Apesar de relacionar-se com o envolvimento de ego, existem duas características importantes que as distinguem.

A primeira é que o envolvimento do ego é o envolvimento com um objeto ou ideia, o que faz com que seja relativamente permanente ou duradouro, enquanto o envolvimento de comunicação é algo que está ocorrendo em um momento específico, tornando-se transitório, ou seja, ocorre somente durante a comunicação.

A segunda característica é que as conexões do envolvimento da comunicação são feitas com qualquer aspecto da vida de uma pessoa, não apenas com aqueles que estão relacionados ao sistema de valores centrais do indivíduo.

Em relação à (4) “importância da compra”, para Muncy e Hunt (1984), trata-se de uma variável no marco de referência do comprador que corresponde à intensidade de motivos. Também confundida com o envolvimento do ego, Muncy e Hunt (1984) apontam que a intensidade de motivos facilmente ocorre, porque pode surgir do resultado do envolvimento

do ego, embora outros fatores, como o risco percebido, possam influenciar na importância de compra.

Quanto ao (5) “envolvimento da resposta”, Muncy e Hunt (1984) definem como sendo a complexidade dos processos cognitivos e comportamentais que caracterizam o processo geral de decisão do consumidor, sendo que o alto envolvimento de resposta representa situações em que os indivíduos são altamente ativos, tentando obter o máximo de informações possíveis e as usando para chegar a uma escolha.

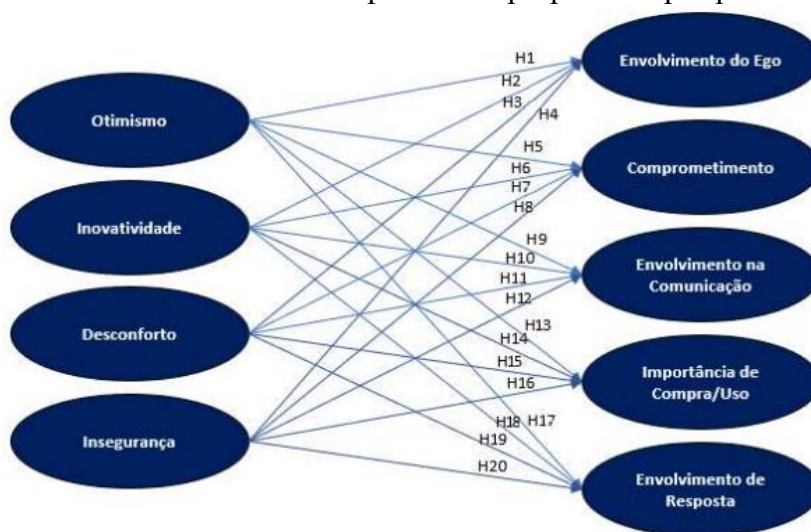
O baixo envolvimento de resposta refletiria em situações de escolha passivas, nas quais os indivíduos estão interessados em minimizar o esforço físico e psicológico necessário para obter um produto ou serviço. Após a distinção dos conceitos de envolvimento, realizada por Muncy e Hunt (1984), Zaichkowsky (1986) assinala que uma das variáveis que precedem o envolvimento refere-se às características da pessoa.

Zaichkowsky (1986) também definiu o constructo envolvimento como uma relevância percebida de uma pessoa a um objeto baseado nas necessidades inerentes, valores e interesses.

MODELO E HIPÓTESES

A partir do objetivo de analisar a influência dos fatores de prontidão, foi elaborado um modelo com 20 hipóteses que contemplam o otimismo, a inovatividade, o desconforto e a insegurança sobre os tipos de envolvimento do consumidor em relação às novas tecnologias financeiras. Ou seja, conforme revisitado na literatura a busca visou compreender o sistema de valores de um indivíduo, que funcionam como antecedentes aos serviços oferecidos pelas plataformas Fintech, conforme Figura 1.

FIGURA 1 -Modelo e hipóteses da proposta de pesquisa.



Fonte: Autores da pesquisa (2021).

As conexões, hipóteses do modelo, para a proposta de estudo visam analisar a influência dos fatores do primeiro conjunto de elementos do “Modelo TRI”, e busca investigar as 20 hipóteses relacionais ligadas ao segundo conjunto de elementos do “Envolvimento do Consumidor”. Tal relação tem papel fundamental na proposta, Tabela 1.

TABELA 1 - Hipóteses do modelo.

Hipóteses	Descrição
H1	Existe um efeito significativo do Otimismo sobre o Envolvimento do Ego
H2	Existe um efeito significativo da Inovatividade sobre o Envolvimento do Ego
H3	Existe um efeito significativo do Desconforto sobre o Envolvimento do Ego
H4	Existe um efeito significativo da Insegurança sobre o Envolvimento do Ego
H5	Existe um efeito significativo do Otimismo sobre o Comprometimento
H6	Existe um efeito significativo da Inovatividade sobre o Comprometimento
H7	Existe um efeito significativo do Desconforto sobre o Comprometimento
H8	Existe um efeito significativo da Insegurança sobre o Comprometimento
H9	Existe um efeito significativo do Otimismo sobre o Envolvimento na Comunicação
H10	Existe um efeito significativo da Inovatividade sobre o Envolvimento na Comunicação
H11	Existe um efeito significativo do Desconforto sobre o Envolvimento na Comunicação
H12	Existe um efeito significativo da Insegurança sobre o Envolvimento na Comunicação
H13	Existe um efeito significativo do Otimismo sobre a Importância de Compra/Uso
H14	Existe um efeito significativo da Inovatividade sobre a Importância de Compra/Uso
H15	Existe um efeito significativo do Desconforto sobre a Importância de Compra/Uso
H16	Existe um efeito significativo da Insegurança sobre a Importância de Compra/Uso
H17	Existe um efeito significativo do Otimismo sobre o Envolvimento de Resposta
H18	Existe um efeito significativo da Inovatividade sobre o Envolvimento de Resposta
H19	Existe um efeito significativo do Desconforto sobre o Envolvimento de Resposta
H20	Existe um efeito significativo da Insegurança sobre o Envolvimento de Resposta

Fonte: Autores da pesquisa (2021).

A partir da resultante relacional dos elementos dessa análise, foi possível o alcance dos objetivos do estudo. Ou seja, a partir dos resultados do modelo, foi possível analisar e descrever se os 4 fatores do TRI tendem a representar efeito significativo nos 5 tipos de envolvimento do consumidor, quando se trata do envolvimento com as Fintechs.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A investigação se caracterizou como estudo empírico descritivo de corte transversal, isso porque, de acordo com Vergara (2014), a pesquisa descritiva capacita a exposição de características de determinada população ou fenômeno em dado momento histórico.

O método para o desenvolvimento é o de estudo quantitativo, por ser segundo Moresi (2003), o mais apropriado para medir tanto opiniões quanto atitudes, preferências e até mesmo comportamentos. A pesquisa quantitativa-descritiva permite estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza, não tendo o compromisso de explicar os fenômenos que descreve, muito embora, sirva de base para tal explicação (Vergara, 2014)

A validação da pesquisa ocorreu por meio das hipóteses que de acordo com Vergara (2014) são a antecipação da resposta do problema de pesquisa e implica teste na maioria das relações por meio de procedimentos estatístico conforme aponta o autor.

AMOSTRA E TÉCNICA

A amostra foi de composição não probabilística por conveniência, uma vez que, nesse tipo de amostra a seleção dos respondentes é feita entre os que estão disponíveis para participar e que sejam capazes de fornecer as informações solicitadas. Nesse caso, como apontam Hair *et. al.* (2005) nas amostras não probabilísticas, a chance de seleção de um elemento da população é desconhecida.

Utilizada a técnica de *Snowball*, foi encaminhado o endereço eletrônico da pesquisa em diversos aplicativos e redes sociais e os participantes iniciais, compartilharam indicando a outros participantes de forma sucessiva.

Para Baldin e Munhoz (2011, p. 332) a técnica de *Snowball* “é uma forma de amostra não probabilística [...] em que os participantes iniciais de um estudo indicam novos participantes que por sua vez indicam novos participantes e assim sucessivamente, até que seja alcançado o objetivo proposto”. O total de amostras coletadas foi de 306 respondentes e não foram observados dados faltantes.

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Utilizou-se um questionário do tipo (*e-Survey*), em que se apresentou 36 variáveis observáveis sobre a prontidão à tecnologia, contidas nas dimensões: Otimismo, Inovatividade, Desconforto e Insegurança. Tal escala desenvolvida por Parasuraman e Colby (2001), conhecida como TRI é formada por 4 fatores com 36 indicadores da prontidão para o uso de

novas tecnologias, ou seja, 36 afirmações que buscam medir a intenção de uso de produtos e serviços de base tecnológica.

Para o Envolvimento do Consumidor, também via questionário, foram elaboradas 15 variáveis observáveis que, subdivididas em 5 partes, fundamentadas a partir dos constructos de Muncy e Hunt (1984, p. 193-196) visou medir cada tipo de envolvimento, a saber, Envolvimento do Ego, Comprometimento, Envolvimento na comunicação, Importância de compra e Envolvimento de resposta.

ABORDAGEM NA MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS (PLS)

Com o intuito de avaliar as relações entre os constructos do modelo proposto foi utilizado o modelo de equações estruturais com a abordagem PLS e o O software utilizado nas análises foi o R (versão 3.4.4).

A abordagem PLS (Partial Least Square) (Vinzi *et. al.*, 2010) foi desenvolvida como uma alternativa a abordagem tradicional baseada na matriz de covariância (CBSEM), sendo uma técnica que oferece maior flexibilidade na modelagem dos dados, uma vez que não é necessário satisfazer algumas suposições mais duras tais como normalidade multivariada dos dados, independência entre as observações e tamanho amostral elevado.

O processo de modelagem de equações estruturais divide-se em duas partes: Modelo de Mensuração e Modelo Estrutural. O modelo de mensuração tem a finalidade de verificar se os itens de cada constructo medem com precisão o seu respectivo conceito, enquanto que o modelo estrutural define as relações de causa ou associação entre as variáveis.

APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção tem como objetivo apresentar e analisar os resultados obtidos por meio do instrumento de pesquisa aplicado sobre o banco de dados formado por 306 respondentes com 61 variáveis, sendo 10 variáveis de caracterização dos indivíduos e 51 variáveis relacionadas aos 9 constructos (Otimismo, Inovatividade, Desconforto, Insegurança, Envolvimento do Ego, Comprometimento, Envolvimento na Comunicação, Importância de Compra/Uso e Envolvimento de Resposta).

ANÁLISE DE DADOS FALTANTES E OUTLIERS

Foi realizada uma análise dos outliers, que são observações que apresentam um padrão de resposta diferente das demais. Podemos classificar, de acordo com Hair *et. al.* (2009), quatro tipos de outliers: (1) erros na tabulação dos dados ou falhas na codificação; (2)

observações decorrentes de algum evento extraordinário; (3) observações extraordinárias para as quais o pesquisador não tem uma explicação; e (4) observações que estão no intervalo usual de valores para cada variável, mas são únicas em sua combinação de valores entre as variáveis.

Não foram encontrados valores fora do intervalo da escala de sua respectiva variável, não evidenciando o tipo de outlier relacionado a erro na tabulação dos dados. Além disso, buscou-se verificar a existência de outliers univariados, que consiste na verificação de alguma resposta divergente com base em cada uma das variáveis do modelo, e os multivariados, que apresentam um padrão de resposta diferente, considerando todas as variáveis ao mesmo tempo. Os outliers univariados foram diagnosticados por meio da padronização dos resultados, de forma que a média da variável fosse 0 e o desvio padrão 1. Para tanto, observações com escores padronizados fora do intervalo de $[-3, 29]$ foram consideradas outliers (Hair *et al.*, 2009). Utilizando esse critério, foram encontradas 33 (0,21%) observações consideradas atípicas, de forma univariada.

Já os *outliers* multivariados foram diagnosticados com base na medida D^2 de Mahalanobis. De acordo com Hair *et al.* (2009), tal medida verifica a posição de cada observação comparada com o centro de todas as observações em um conjunto de variáveis, sendo que, ao final, é realizado um teste qui-quadrado. Os indivíduos que apresentam uma significância da medida inferior a 0,001 foram considerados *outliers* multivariados. Com base neste método, foram encontradas 21 (6,86%) observações consideradas atípicas, de forma multivariada.

Por acreditar-se que as observações sejam casos válidos da população e que, caso fossem eliminadas, poderiam limitar a generalidade da análise multivariada, apesar de possivelmente melhorar seus resultados (Hair *et al.*, 2009), optou-se por não excluir nenhum dos casos.

LINEARIDADE

Para verificar a linearidade dos dados, inicialmente, foram analisadas as correlações das variáveis par a par, uma vez que um coeficiente de correlação significativo ao nível de 5% é indicativo da existência de linearidade. Através da matriz de correlação de Pearson, foram observadas 1092 de 1275 relações significativas ao nível de 5%, o que representa aproximadamente 85,65% das correlações possíveis.

Além disso, foi realizado o teste de Bartlett (Mingoti, 2007) para verificar a linearidade em cada constructo. Para todos os constructos, foram observados p-valores menores que 0,05, indicando que existem evidências significativas de linearidade dentro dos constructos.

ANÁLISE DESCRITIVA DA AMOSTRA

Na análise descritiva, foi caracterizado o perfil dos 306 respondentes, sendo que a primeira parte do questionário concentra as questões socioeconômicas e demográficas; além dessas questões foi perguntado aos respondentes os tipos de serviços Fintech mais utilizados, quanto ao banco em que concentra as transações e motivos para escolha do banco. Vale ressaltar que nenhum dos questionários foram descartados e que todos os respondentes são maiores de 18 anos.

Notou-se que 58,2% dos respondentes são do sexo masculino, enquanto 41,8% são do sexo feminino. A amostra apresentou maior concentração etária na faixa entre 25 até 44 anos de idade, que representou 65,0% da amostra; em seguida, a faixa de 45 a 59 anos foi de 20,9% da amostra; em seguida a faixa de 18 a 24 anos representou 12,7% e a menor concentração foi na faixa etária a partir de 60 anos de idade, que representou 1,3% da amostra. Quanto ao estado civil, ficou evidenciado que 59,8% dos respondentes eram casados, enquanto 33,7% solteiros, com menor concentração entre divorciados de 4,9%, e viúvos de 1,6%.

Quanto ao grau de escolaridade dos respondentes, 1,3% tinham ensino fundamental completo, enquanto 36,9% tinham curso superior completo, seguido de 32,4% com ensino médio completo, já 16,7% possuíam especialização, 11,1% título de mestrado, e apenas 1 indivíduo tinha pós-doutorado, que representou 0,3% da amostra.

Em relação à renda familiar dos respondentes, 37,9% tinham renda familiar entre R\$ 3.748,01 e R\$ 9.370,00; em seguida 28,8% tinham renda entre R\$ 1.874,01 e R\$ 3.748,00; a faixa de renda entre R\$ 9.370,00 e R\$ 18.740,00 representou 16,0%; enquanto aqueles com renda abaixo de R\$ 1.874,00 foi de 10,1% dos respondentes; já com renda familiar acima de R\$ 18.740,01 foram 7,2% da amostra. Quando perguntado o domicílio dos respondentes, a pesquisa apontou que houve concentração no estado de Minas Gerais, onde 94,4% dos respondentes residiam neste estado, e 5,6% dos respondentes mantinham domicílio em outros estados.

Além das perguntas socioeconômicas e demográficas, foi perguntado aos clientes quais os tipos de Fintechs utilizaram; apesar de alguns indivíduos utilizarem mais de um tipo de Fintech, houve maior concentração no uso de Fintechs de pagamento, que representou

71,2% da amostra; em seguida, 48,7% dos respondentes apontaram que utilizam Fintechs de compra e 22,5% de venda; já as Fintechs para crédito ou financiamento foram 20,6% dos respondentes da amostra.

Quando se perguntou aos respondentes em relação ao banco em que concentravam as transações, 28,4% apontaram o Banco Itaú como preferência; já 19,9% apontaram a Caixa Econômica Federal; 17,3% apontaram o Banco do Brasil; 14,1% concentram as transações no Bradesco; 14,1% concentram no Banco Santander; 0,3% concentram no HSBC, enquanto 5,9% dos respondentes concentram as transações em outros bancos não especificados.

Também foi perguntado aos respondentes quanto aos motivos para a escolha do banco em que concentram as transações: 43,8% alegaram ser a conta para o recebimento do salário o motivo principal; em seguida, 37,9% apontaram os serviços oferecidos como motivo; 19,6% afirmam ser a localização; 19,3% apontam as taxas praticadas como motivo de escolha; 17,6% apontaram a solidez do banco como motivo; 15,4% alegaram ser o atendimento personalizado; 14,1% afirmam que o fato de ser o mesmo banco de familiares e parceiros comerciais motiva a escolha; 10,5% apontaram a facilidade de acesso ao crédito; 4,9% apontaram que a indicação influencia a escolha do banco, e 19,3% apontam outros motivos não especificados para escolher em qual banco concentram as transações.

DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS ITENS DOS CONSTRUCTOS

A **Tabela 2** apresenta a descrição dos itens dos constructos. Cabe ressaltar que a escala Likert de concordância foi fixada para variar de 1 (Discordo Totalmente) a 5 (Concordo Totalmente). Dessa forma, intervalos estritamente menores que 3 indicam que os indivíduos tendem a discordar, enquanto nos intervalos estritamente maiores que 3 que os indivíduos tendem a concordar e que intervalos que contém 3 indicam que não tenderam a discordar nem concordar.

Tabela 2 -Descrição dos itens dos constructos.

Constructos	Média	D.P.	I.C. - 95% ¹
Otimismo	OTI1	4,06	0,86 [3,95; 4,14]
	OTI2	3,97	0,89 [3,87; 4,07]
	OTI3	4,30	0,92 [4,19; 4,40]
	OTI4	3,81	1,14 [3,68; 3,93]
	OTI5	4,28	0,89 [4,18; 4,39]
	OTI6	4,28	0,86 [4,18; 4,37]
	OTI7	3,62	1,06 [3,50; 3,75]
	OTI8	4,12	0,97 [4,00; 4,22]
	OTI9	3,71	1,11 [3,58; 3,83]

	OTI10	3,58	1,07	[3,46; 3,68]
Inovatividade	INO1	3,52	1,23	[3,38; 3,65]
	INO2	2,94	1,20	[2,79; 3,06]
	INO3	2,91	1,21	[2,78; 3,06]
	INO4	3,66	1,13	[3,54; 3,78]
	INO5	3,52	1,09	[3,40; 3,63]
	INO6	3,63	1,15	[3,50; 3,76]
	INO7	3,77	1,06	[3,64; 3,89]
Desconforto	DES1	2,91	1,20	[2,78; 3,05]
	DES2	2,68	1,15	[2,56; 2,81]
	DES3	2,64	1,21	[2,51; 2,78]
	DES4	2,55	1,18	[2,42; 2,69]
	DES5	2,78	1,22	[2,64; 2,92]
	DES6	2,78	1,23	[2,63; 2,92]
	DES7	3,45	1,07	[3,33; 3,57]
	DES8	3,10	0,97	[2,99; 3,20]
	DES9	4,04	0,96	[3,94; 4,14]
	DES10	3,10	1,08	[2,97; 3,22]
Insegurança	INS1	3,07	1,24	[2,93; 3,20]
	INS2	2,81	1,30	[2,68; 2,96]
	INS3	3,40	1,15	[3,27; 3,53]
	INS4	2,85	1,31	[2,70; 3,00]
	INS5	2,96	1,30	[2,81; 3,10]
	INS6	3,67	1,09	[3,55; 3,80]
	INS7	3,45	1,18	[3,32; 3,59]
	INS8	3,84	1,14	[3,71; 3,96]
	INS9	3,03	1,18	[2,90; 3,16]
Envolvimento do Ego	EEG1	3,93	1,01	[3,82; 4,04]
	EEG2	3,70	1,07	[3,59; 3,81]
	EEG3	4,02	1,04	[3,90; 4,14]
Comprometimento	COM1	4,10	0,89	[4,00; 4,19]
	COM2	3,71	1,18	[3,58; 3,83]
	COM3	4,11	1,00	[3,99; 4,22]
Envolvimento na Comunicação	ECO1	2,52	1,08	[2,40; 2,65]
	ECO2	2,59	1,13	[2,45; 2,70]
	ECO3	2,93	1,14	[2,81; 3,05]
Importância de Compra/Uso	IMP1	4,26	0,87	[4,16; 4,36]
	IMP2	4,24	0,93	[4,14; 4,34]
	IMP3	3,98	1,00	[3,87; 4,10]
Envolvimento de Resposta	ENV1	3,86	1,02	[3,74; 3,97]
	ENV2	3,97	1,02	[3,86; 4,08]
	ENV3	3,93	1,02	[3,80; 4,04]

Fonte: Autores da pesquisa (2021).

Logo, em análise pode-se destacar que:

- No constructo **Otimismo**, os indivíduos tenderam a concordar com todas as afirmativas, uma vez que os intervalos de confiança não apresentam o valor 3. Além disso, os itens **OTI3** (“Você gosta da ideia de fazer negócios pelo computador ou aplicativos porque você não fica restrito ao horário comercial”), **OTI5** (“Você gosta

de aplicativos ou programas de computador que lhe permitam adequar as coisas às suas próprias necessidades”) e **OTI6**(“A tecnologia faz com que você fique mais eficiente no seu trabalho”) apresentaram uma concordância significativamente maior que a dos demais, uma vez que seus intervalos não sobrepueram os dos outros.

- No constructo **Inovatividade**, os indivíduos tenderam a concordar com todas as afirmativas, com exceção das afirmativas **INO2**(“Parece que seus amigos estão aprendendo sobre as mais novas tecnologias mais do que você”) e **INO3** (“Em geral, você está entre os primeiros do seu grupo de amigos em adquirir uma nova tecnologia logo que ela surge”) onde os indivíduos tenderam a permanecer neutros.
- No constructo **Desconforto**, os indivíduos tenderam a discordar com a maioria dos itens, sendo que nos itens **DES7** (“Deveria haver cuidado ao substituir tarefas desempenhadas por pessoas pela tecnologia, pois novas tecnologias podem falhar”) e **DES9**(“Novas tecnologias tornam muito mais fácil para o governo e as empresas espionarem as pessoas”) houve tendência a concordar e nos itens **DES1** (“Os serviços de suporte técnico (por telefone ou internet) não ajudam porque não explicam as coisas em termos compreensíveis”), **DES8** (“Muitas das novas tecnologias apresentam riscos à saúde ou à segurança que não são descobertos até que as pessoas tenham utilizado a tecnologia”) e **DES10** (“As tecnologias parecem sempre falhar no pior momento possível”)houve tendência a permanecer neutro.
- No constructo **Insegurança**, os indivíduos tenderam a concordar com os itens **INS3** (“Você tem receio de que as informações que você envia pela internet são vistas por outras pessoas”), **INS6** (“Sempre que algo se torna automatizado é necessário checar, cuidadosamente, se a máquina ou computador não está cometendo erros”), **INS7**(“O contato humano é muito importante quando se faz negócios com uma empresa”) e **INS8** (“Quando você liga para uma empresa, você prefere falar com uma pessoa do que com uma máquina”), a permanecer neutros com os itens **INS1** (“Você não considera seguro fornecer o número do seu cartão de credito por aplicativos ou computadores”), **INS4** (“Você não se sente seguro em fazer negócios com uma empresa que só pode ser acessada pela internet”), **INS5**(“Qualquer transação realizada eletronicamente deveria ser confirmada posteriormente por algo escrito”) e **INS9** (“Quando você fornece informação a uma máquina ou pela internet, você nunca pode ter certeza de que ela realmente chegou ao destino certo”) e a discordar do item **INS2** (“Você não considera seguro fazer qualquer tipo de transação pela internet”).

- No constructo **Envolvimento do Ego**, os indivíduos tenderam a concordar com todos os itens. Além disso, não houve diferença significativa entre eles, uma vez que houve sobreposição dos intervalos.
- No constructo **Comprometimento**, os indivíduos tenderam a concordar com todos os itens. Além disso, o item **COM2** (“Utilizar aplicativos para realizar negócios ou serviços financeiros é algo que julgo necessário nos dias de hoje”) apresentou uma concordância média significativamente menor que a dos demais itens.
- No constructo **Envolvimento na Comunicação**, os indivíduos tenderam a discordar dos itens **ECO1** (“Antes de utilizar algum aplicativo para realizar negócios ou serviços financeiros, imagino como ficaria minha imagem diante dos outros”) e **ECO2** (“A imagem social que o uso de um aplicativo de serviços ou negócios financeiros influencia minha decisão em utilizá-lo”) e a permanecer neutros com relação ao item **ECO3** (“Acredito que utilizar aplicativos para realizar negócios ou serviços financeiros reflita meu jeito de ser”).
- No constructo **Importância de Compra/Uso**, os indivíduos tenderam a concordar com todos os itens. Além disso, o item **IMP3** (“Em geral, considero importante utilizar aplicativos para realizar negócios ou serviços financeiros”) apresentou uma concordância média significativamente menor que a dos demais itens.
- No constructo **Envolvimento de Resposta**, os indivíduos tenderam a concordar com todos os itens. Além disso, não houve diferença significativa entre eles, uma vez que houve sobreposição dos intervalos.

A Tabela 3 apresenta os resultados das análises da validade convergente, validade discriminante, confiabilidade e dimensionalidade dos constructos do modelo de mensuração.

Tabela 3- Validação do modelo de mensuração.

Constructos	Itens	A.C. ¹	C.C. ²	Dim. ³	AVE ⁴	V.C.M. ⁵
Otimismo	10	0,927	0,939	1	0,605	0,579
Inovatividade	7	0,896	0,920	1	0,626	0,579
Desconforto	9	0,871	0,898	1	0,493	0,450
Insegurança	9	0,899	0,919	1	0,556	0,450
Envolvimento do Ego	3	0,910	0,943	1	0,848	0,702
Comprometimento	3	0,872	0,922	1	0,795	0,702
Envolvimento na Comunicação	3	0,723	0,846	1	0,646	0,069
Importância de Compra/Uso	3	0,897	0,936	1	0,830	0,682
Envolvimento de Resposta	3	0,879	0,926	1	0,806	0,643

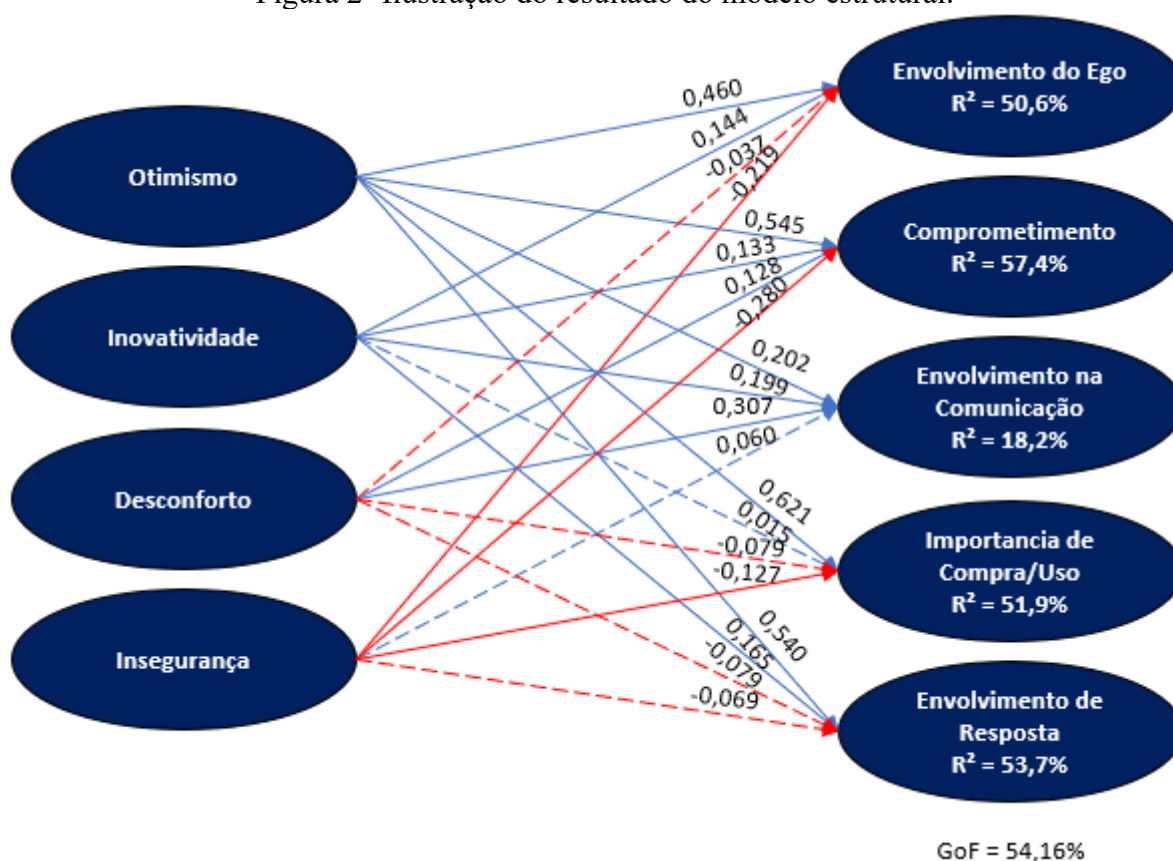
¹ Alfa de Cronbach, ² Confiabilidade Composta, ³ Dimensionalidade, ⁴ Variância Extraída; ⁵ Variância Compartilha Máxima.

Fonte: Autores da pesquisa (2021).

Logo, conclui-se que:

- Todos os constructos atingiram os níveis exigidos de confiabilidade, dado que os índices de confiabilidade A.C. e C.C. foram superiores à 0,70.
- Pelo critério de retas paralelas, todos os constructos foram unidimensionais.
- Os valores das AVEs foram superiores a 0,40 em todos os constructos, evidenciando assim a validação convergente dos mesmos.
- De acordo com o critério de Fornell e Larcker (1981), houve validação discriminante para todos os constructos, dado que todas as variâncias compartilhadas máximas foram menores que as respectivas AVEs.

Figura 2- Ilustração do resultado do modelo estrutural.



Fonte: Autores da pesquisa (2021).

A **Figura 2** ilustra o modelo estrutural e apresenta os resultados. Dessa forma, pode-se concluir conforme **Tabela 4** que:

Tabela 4 - Resultado do modelo estrutural.

Hipóteses	Descrição	Resultado
H10	Existe um efeito significativo do Otimismo sobre o Envolvimento do Ego	Confirmada
H11	Existe um efeito significativo da Inovatividade sobre o Envolvimento do Ego	Confirmada
H12	Existe um efeito significativo do Desconforto sobre o Envolvimento do Ego	Não Confirmada
H13	Existe um efeito significativo da Insegurança sobre o Envolvimento do Ego	Confirmada
H14	Existe um efeito significativo do Otimismo sobre o Comprometimento	Confirmada
H15	Existe um efeito significativo da Inovatividade sobre o Comprometimento	Confirmada
H16	Existe um efeito significativo do Desconforto sobre o Comprometimento	Confirmada
H17	Existe um efeito significativo da Insegurança sobre o Comprometimento	Confirmada
H18	Existe um efeito significativo do Otimismo sobre o Envolvimento na Comunicação	Confirmada
H19	Existe um efeito significativo da Inovatividade sobre o Envolvimento na Comunicação	Confirmada
H20	Existe um efeito significativo do Desconforto sobre o Envolvimento na Comunicação	Confirmada
H21	Existe um efeito significativo da Insegurança sobre o Envolvimento na Comunicação	Não Confirmada
H22	Existe um efeito significativo do Otimismo sobre a Importância de Compra/Uso	Confirmada
H23	Existe um efeito significativo da Inovatividade sobre a Importância de Compra/Uso	Não Confirmada
H24	Existe um efeito significativo do Desconforto sobre a Importância de Compra/Uso	Não Confirmada
H25	Existe um efeito significativo da Insegurança sobre a Importância de Compra/Uso	Confirmada
H26	Existe um efeito significativo do Otimismo sobre o Envolvimento de Resposta	Confirmada
H27	Existe um efeito significativo da Inovatividade sobre o Envolvimento de Resposta	Confirmada
H28	Existe um efeito significativo do Desconforto sobre o Envolvimento de Resposta	Não Confirmada
H29	Existe um efeito significativo da Insegurança sobre o Envolvimento de Resposta	Não Confirmada

Fonte: Autores da pesquisa (2021).

Em relação ao Envolvimento do Ego:

Os indicadores Otimismo, Inovatividade, Desconforto e Insegurança foram capazes de explicar 50,6% da variabilidade do Envolvimento do Ego.

Em relação ao Comprometimento:

Os indicadores Otimismo, Inovatividade, Desconforto e Insegurança foram capazes de explicar 57,4% da variabilidade do Comprometimento.

Em relação ao Envolvimento na Comunicação:

Os indicadores Otimismo, Inovatividade, Desconforto e Insegurança foram capazes de explicar 18,2% da variabilidade do Envolvimento na Comunicação.

Em relação à Importância de Compra/Uso:

Os indicadores Otimismo, Inovatividade, Desconforto e Insegurança foram capazes de explicar 51,9% da variabilidade da Importância de Compra/Uso.

Em relação ao Envolvimento de Resposta:

Os indicadores Otimismo, Inovatividade, Desconforto e Insegurança foram capazes de explicar 53,7% da variabilidade do Envolvimento de Resposta.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para o alcance dos objetivos da pesquisa, foi revisitada a literatura na busca de uma definição do termo " Fintech" (Tecnologia Financeira), também foi revisitada a literatura que descreve os modelos utilizados e, por fim, foram confrontados com os resultados da pesquisa aplicada que lançou mão das técnicas de modelagem e equações estruturais.

Destarte, por meio das hipóteses da pesquisa, foi possível analisar as relações de influência entre os constructos estabelecidos de acordo com o perfil e percepção dos respondentes, conforme apresentado na análise dos resultados composta no capítulo anterior. Os constructos que descrevem:

Em primeiro lugar: a) as dimensões do TRI aplicadas às Fintechs em conjunto ajudam a descrever os tipos de envolvimento do consumidor e constituem avanço no debate, na geração de conhecimento,e são capazes de medir o índice de prontidão na relação entre indivíduos e plataformas FinTech, com relevância no estudo tanto sob o ponto de vista teórico quanto estatístico. A pesquisa aponta que o tipo de serviço FinTech mais utilizado no Brasil foram as soluções de “pagamento”, com 71,2% de indivíduos envolvidos.

Na relação com as FinTechs, ao se avaliar a influência dos 4 indicadores do TRI em relação ao envolvimento do ego, fica evidente que quanto maior o “otimismo” e a “inovatividade” do indivíduo, maior tende a ser o envolvimento do ego. Por outro lado, não houve influência significativa do indicador “desconforto” e houve influência significativamente negativa da “insegurança”, pois, quanto mais inseguro o indivíduo, menor tende a ser o envolvimento do ego. Os 4 indicadores “otimismo, inovatividade, desconforto e insegurança”evidenciaram capacidade explicativa significativa de (50,6%) no tipo de envolvimento classificado com o “envolvimento do ego”.

Quando avaliada a influência dos indicadores em relação ao comprometimento, a capacidade explicativa foi de 57,4%; também com influência significativamente positiva, a pesquisa aponta que quanto maior o “otimismo e a inovatividade”, maior tende a ser o comprometimento e, por outro lado, quanto maior o “desconforto e a insegurança, menor o comprometimento do indivíduo em relação às FinTechs.

Quando se trata do envolvimento na comunicação, os fatores do TRI foram capazes de explicar 18,2% da variabilidade e, em relação ao envolvimento de importância de compra/uso, a capacidade explicativa foi de 51,9%, em que os fatores “otimismo e inovatividade” influenciam de forma significativa a ideia de importância de uso das FinTechs. Por outro lado, o “desconforto e insegurança” não influenciam de forma significativa a importância de compra/uso.

Ao se avaliar os 4 fatores do TRI no envolvimento de resposta, tanto o “otimismo” quanto a “inovatividade” se mantiveram influentes de forma positiva, não havendo influência significativa dos fatores “desconforto e insegurança” com capacidade explicativa da variabilidade do envolvimento de resposta foi de 53,7%.

Em seguida, ao analisar b) se o grau de envolvimento do consumidor com as FinTechs tem relação com as variáveis socioeconômicas e demográficas, ficou evidenciado que a relação idade e escolaridade influencia consideravelmente o envolvimento com as novas tecnologias, ou seja, quanto mais jovem ou mais escolarizado foram os respondentes, maior foi a tendência positiva em relação às FinTechs, podendo se observar que 58,2% dos respondentes eram do sexo masculino, enquanto 65,0% tinham entre 25 a 44 anos de idade, sendo que 59,8% eram casados e a escolaridade se concentrou em 69,3% de indivíduos com ensino médio ou superior completo. A maior concentração de respondentes dessa pesquisa reside no estado de Minas Gerais e 37,9% tem renda familiar entre R\$ 3.748,01 e R\$ 9.370,00. Quando perguntado o motivo pelo qual utilizam bancos tradicionais, os mais citados foram (43,8%) conta para recebimento de salário e (37,9%) pelos serviços oferecidos e o banco mais utilizado entre os bancos privados foi o banco Itaú como preferência de (28,4%) dos respondentes.

Por fim, c) ao analisar a relação entre os fatores do *Technology Readiness Index* (TRI) de Parasuraman e Colby (2001) e a influência deles nos tipos de envolvimento do consumidor elencados por Muncye Hunt (1984) no uso das Fintechs. A pesquisa apontou que a maioria das hipóteses foram confirmadas, pois há um significativo efeito de influência dos fatores do TRI sobre quase todos os tipos de envolvimento do consumidor.

Cabe ressaltar, ainda, que ficou evidenciado que os respondentes são abertos e propensos ao uso, pois em sua maioria são otimistas e inovativos quanto às FinTechs. No entanto, a pesquisa aponta que os respondentes se sentem desconfortáveis e inseguros em relação ao uso das novas tecnologias no segmento financeiro, parte pela complexidade das

novas tecnologias, e parte pelo baixo nível de compreensão e conhecimento das plataformas disponíveis no mercado.

Acredita-se que o presente estudo acarretará importantes contribuições capazes de nortear as *startups* e as empresas que atuam no sistema financeiro brasileiro, de modo que possam definir e direcionar melhor as estratégias no mercado. Além disso, pode contribuir para a academia em futuros estudos que envolvam a temática.

A limitação deste estudo refere-se à dificuldade de se alcançar respondentes de outras unidades federativas do Brasil, pois a técnica de *Snowball*, por se utilizar de redes de relacionamento virtuais, acaba sendo limitada a bolhas de concentração regionais.

Como pesquisa futura, sugere-se uma técnica de pesquisa que dê maior alcance regional no país, a fim de se refletir melhor e otimizar a capacidade preditiva para cada grupo detectado.

Por fim resta o agradecimento ao Programa de Pós-Graduação em Gestão e Organização do Conhecimento (PPGGOC) da Escola de Ciência da Informação da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Brasil (CNPq - Brasil), pois o presente trabalho foi viabilizado por meio de bolsa de fomento do tipo Pós-Doutorado Junior (PDJ) processo 150423/2024-1.

REFERÊNCIAS

BASTOS, A. V. B.; BRANDÃO, M. G. A.; PINHO, A. P. M. Comprometimento organizacional: uma análise do conceito expresso por servidores universitários no cotidiano de trabalho. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 1, n. 2, 1997. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65551997000200006>

BALDIN, N.; MUNHOZ, E. M. B. Educação ambiental comunitária: uma experiência com a técnica de pesquisa snowball (bola de neve). **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 27, p. 46-60, 2011.

DAPP, Thomas F. Fintech The digital (r)evolution in the financial sector. **Frankfurt, Deutsche Bank Research**, 2014. Disponível em: https://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD0000000000345837.pdf. Acesso em: 08 jun. 2024

CAHILL, Richard. How FinTech startups and alternative banking companies are redefining finance through design. **Money & Change**, Digital Iteration Design, University of Dundee, Dundee, 2015. Disponível em: <http://lab.rc3.me/deliverables/RCahill-SocialMobileApps-MoneyAndChange.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2024

CHUEN, D. L.K; TEO, E. G. S. Emergence of FinTech and the LASIC principles. **The Journal of Financial Perspectives: FinTech**. 2015. Disponível em:

https://skbi.smu.edu.sg/sites/default/files/skbife/research_papers/Emergence%20of%20FinTech%20and%20the%20LASIC%20Principles.pdf. Acesso em: 08 jun. 2024

EFRON, B. e Tibshirani, R. J. **An Introduction to the Bootstrap**. Chapman & Hall, 1993.

FORNELL, C. e Larcker, D. F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. **Journal of marketing research**, v.18, n. 1, p. 39-50, 1981.

GIBSON, John. The impact FinTech is having on the financial services industry in Ireland. (dissertação) **Dublin Business School**, Dublin, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10788/2906>. Acesso em: 08 jun. 2024

GULAMHUSEINWALA, I; BULL, T; LEWISS. FinTech is gaining traction and young, high-income users are the early adopters, **Journal of Financial Perspectives: FinTech**, v.3, n.3, p.16-23, 2015. Disponível em: <http://econpapers.repec.org/article/risjofipe/0084.htm>. Acesso em: 08 jun. 2024

HAIR, J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HAIR, J. F.; Black, W. C.; Babin, B. J.; Anderson, R. E. E Tatham, R. L. **Análise Multivariada de Dados**. Porto Alegre: Bookman. 2009.

HAIR, J. F. *et al.* An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. **Journal of the Academy of Marketing Science**, v. 40, n. 3, p. 414-433, 2012.

HAIR Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sarstedt, M. **A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)**. Sage Publications, 2014.

HENSELER, J.; Ringle, C. M. e Sinkovics, R. R. The use of partial least squares path modeling in international marketing. **Advances in International Marketing**, v. 20, n. 1, p. 277-319, 2009.

HENSELER, J. e Sarstedt, M. Goodness-of-fit indices for partial least squares path modeling. **Computational Statistics**, v. 28, n. 2, p. 565-580, 2012.

HODER, Frank; WAGNER, Michael; SGUERRA, Juliana; BERTOL, Gabriela. A revolução FinTech: Como as inovações FinTech estão impulsionando o financiamento às MPME na América Latina e Caribe. **Relatório da Corporação Interamericana de Investimento**, ano 2016. Disponível em: http://cdn.iic.org/sites/default/files/documents/pub/pt/cii_-_oliver_wyman_-_a_revolucao_fintech_0.pdf. Acesso em: 08 jun. 2024

MCAULEY, Daniel. What is FinTech?. **What on FinTech blog**, 2014. Disponível em: <https://medium.com/wharton-fintech/what-is-fintech-77d3d5a3e677#.irb06o6mv>. Acesso em: 08 jun. 2024

MICU, Ion; MICU, Alexandra. Financial technology (FinTech) and its implementation on the Romanian non-banking capital market. **SEA – Practical Application of Science**, Bucareste, v.

4, n. 2, p. 379-384, nov. 2016. Disponível em: http://seaopenresearch.eu/Journals/articles/SEA_11_30.pdf. Acesso em: 08 jun. 2024

MINGOTI, S. A. **Análise de Dados Através de Métodos de Estatística Multivariada: Uma Abordagem Aplicada**. Belo Horizonte: UFMG. 2007.

MORESI, E. A. D. (Org). **Manual de Metodologia da Pesquisa**. Brasília-DF: Universidade Católica de Brasília – UCB, mar., 2003.

MOTA, Karla Roberta Revert. **Envolvimento do consumidor com produtos e serviços bancários**. 2016 (Mestrado em Administração), Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade FUMEC, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <https://repositorio.fumec.br/xmlui/handle/123456789/693>. Acesso em: 08 jun. 2024

MUNCY, J. A; HUNT, S. D. Consumer involvement definition al issues and research directions. **Advances in Consumer Research**, v.11, p.193-196, 1984. Disponível em: <http://acrwebsite.org/volumes/6241/volumes/v11/NA-11>. Acesso em: 08 jun. 2024

PARASURAMAN, A. Technology Readiness Index (TRI): a multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. **Journal of Service Research**, v. 2, n. 4, p. 307-320. DOI: 10.1177/109467050024001, 2000.

PARASURAMAN, A.; COLBY, C. **Techno-ready marketing: how and why your customers adopt technology**. New York: The Free Press, 2001. p. 224.

SHERIF, M.; CANTRIL, H. **The psychology of ego involvements**. New York, 1947.

VERGARA, S. C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. São Paulo-SP: Editora Atlas S.A. 2014.

VINZI, V. E.; Chin, W. W.; Henseler; J. e Wang; H. **Hand book of Partial Least Squares**. Springer, 2010.

VINZI, V. E., Trinchera, L.; Amato, S. PLS path modeling: from foundations to recent development sand open issues for model assessment and improvement. In: **Handbook of partial least squares**. Springer, Berlin, Heidelberg, 2010. p. 47-82.

WAUPSH, J. Bankruption: **How Community Banking Can Survive Fintech**. Hardcover, 2017. DOI: 10.1002%2F9781119273875.ch2

WEN, Cao. **FinTech Acceptance Research in Finland - Case Company Plaste**. Master's Thesis, Aalto University, Finland, 2016. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/e8ce/fe083ad1c5487b0fc3cf789708c0f26219a4.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2024

ZAICHKOWSKY, Judith L. Conceptualizing Involvement. **Journal of Advertising**, 1986 DOI:10.1080/00913367.1986.10672999

ZAICHKOWSKY, Judith L. The Personal Involvement Inventory: Reduction, Revision, and Application to Advertising. **Journal of Advertising** 1994. DOI: 10.1080/00913367.1943.10673459