INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Determinantes da intenção de adoção de serviços *Fintech*

Sofia Isabel Gamito Zacarias

Mestrado em Gestão

Orientadores:

Professor Doutor Diptes Chandrakante Prabhudas Bhimjee, Professor Auxiliar Convidado

Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Professora Doutora Paula Alexandra Barbosa da Conceição Vicente Duarte, Professora Associada com Agregação

Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

setembro, 2024

Departamento de Marketing, Operações e Gestão Geral

Determinantes da intenção de adoção de serviços *Fintech*

Sofia Isabel Gamito Zacarias

Mestrado em Gestão

Orientadores:

Professor Doutor Diptes Chandrakante Prabhudas Bhimjee, Professor Auxiliar Convidado

Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

Professora Doutora Paula Alexandra Barbosa da Conceição Vicente Duarte, Professora Associada com Agregação

Iscte – Instituto Universitário de Lisboa

setembro, 2024

Agradecimentos

Gostava de deixar um agradecimento especial a todos os que nunca me deixaram desistir, por mais difícil que fosse conciliar a escrita desta dissertação com um trabalho exigente numa *big 4*.

À minha família, mãe, pai e irmão, por me darem a possibilidade de prosseguir os meus estudos na área que queria e por me apoiarem incondicionalmente, em todos os momentos.

Aos meus amigos e namorado, pela ajuda e companhia que me fizeram ao longo da escrita desta dissertação, e sobretudo por estarem lá para rir comigo quando tudo parece desabar. Em especial, à Mafalda, à Raquel e ao Guilherme, que acompanharam de perto todo o meu percurso pelo ISCTE e à Joana pela eterna amizade e entreajuda desde a licenciatura.

Ao Professor Doutor Diptes Bhimjee e à Professora Doutora Paula Vicente, por toda a orientação, disponibilidade, paciência e incentivo.

Por último, aos meus colegas de trabalho, que apesar de todas as piadas, acreditaram sempre nas minhas capacidades e me ajudaram na divulgação do inquérito online.

Resumo

Nos últimos anos foram muitas as entidades *Fintech* que surgiram para fazer concorrência aos tradicionais intermediários financeiros. O surgimento dos novos prestadores de serviços financeiros, que oferecem inúmeras vantagens decorrentes da sua presença exclusivamente *online*, tem colocado pressão na banca tradicional para se digitalizar e inovar os seus serviços de modo a reter os seus clientes e não ser substituída.

A presente Dissertação veio complementar os estudos empíricos já existentes relacionados com a temática abordada. À semelhança de alguns destes estudos pretende entender o comportamento dos clientes bancários, através da identificação de fatores determinantes que poderão afetar a sua intenção de mudança de instituições bancárias tradicionais para instituições *Fintech*. Tendo como questão fundamental: "Quais os fatores que mais influenciam a decisão de vir a mudar de instituições bancárias para instituições *Fintech*?". Especificamente explora-se o efeito das atitudes, das normas subjetivas e do controlo percebido, à luz do modelo *Theory of Planned Behaviour*.

Foi realizada uma recolha de dados, recorrendo-se a um inquérito *online*. Os resultados obtidos possibilitaram concluir que: a atitude, as normas subjetivas e o controlo percebido têm uma influência positiva na intenção de mudança do cliente da banca tradicional para a banca digital, sendo a atitude a mais relevante.

Esta Dissertação contribui para a arte da literatura académica ao identificar as determinantes da intenção de utilizar serviços *Fintech* de um cliente bancário, num contexto português. Isso poderá ser útil tanto para as empresas *Fintech* como para decisores de instituições bancárias tradicionais na formulação das suas estratégias de *marketing*.

Palavras-chave: *Fintech*, banca digital, intenção de comportamento, atitude, normas subjetivas, controle percebido

Classificação JEL: G12, G20

Abstract

In recent years there have been many fintech entities that have sprung up to compete with traditional financial intermediaries. The emergence of new financial service providers, which offer numerous advantages due to their exclusively online presence, has put pressure on traditional banks to digitize and innovate their services in order to retain their customers and not be replaced.

This dissertation complements existing empirical studies on the subject. Like some of these studies, it aims to understand the behaviour of bank customers by identifying the determining factors that may affect their intention to switch from traditional banks to fintech institutions. The fundamental question is: 'What factors most influence the decision to switch from banks to fintech institutions?'. Specifically, the effect of attitudes, subjective norms and perceived control is explored in the light of the Theory of Planned Behaviour model.

Data was collected using an online survey. The results obtained led to the conclusion that: attitude, subjective norms and perceived control have a positive influence on the customer's intention to switch from traditional banking to digital banking, with attitude being the most relevant.

This dissertation contributes to the art of academic literature by identifying the determinants of a banking customer's intention to use Fintech services in a Portuguese context. This could be useful for both Fintech companies and decision-makers at traditional banking institutions when formulating their marketing strategies.

Keywords: Fintech, digital banking, behavioral intention, attitude, subjective norms, perceived control

JEL Classification: G12, G20

Índice

Agradecimentos i

Resumo iii

Abstract v

Índice vii

Índice de Figuras ix

Índice de Tabelas ix

Glossário de Siglas xi

Introdução 1

Capítulo 1. Enquadramento histórico 5

1.1. Banca Tradicional 5

1.2. Banca Digital 7

Capítulo 2. Revisão da Literatura 9

2.1. Digitalização e Fintech: Estudos Relacionados 9

2.2. Modelos de estudo do comportamento do consumidor 16

2.2.1. Comportamento do consumidor: Estudos Relacionados 18

2.3. Determinantes da intenção de mudança do cliente 20

Capítulo 3. Metodologia & Dados 23

3.1. Recolha dos dados 23

3.2. Análise dos dados 24

Capítulo 4. Resultados 25

4.1. Caracterização da amostra 25

4.2. Perceção sobre os serviços Fintech 27

4.3. Redução da dimensionalidade dos dados: perceções sobre Fintech 29

4.4. Determinantes da intenção de adotar Fintech 31

4.4.1. Modelo de Regressão Linear múltipla 1- sem variáveis de controlo 32

4.4.2. Modelo de Regressão Linear múltipla 2- com variáveis de controlo 33

Capítulo 5. Discussão dos Resultados 35

5.1. Atitude face aos serviços Fintech 35

5.2. Normas subjetivas face aos serviços Fintech 36

5.3. Controlo percebido sobre mudança para Fintech 36

Capítulo 6. Conclusão 39

Referências bibliográficas 41

Anexos 45

Anexo A- Inquérito online 45

Anexo B- Estatísticas da perceção sobre os serviços Fintech 47

Anexo C- Outputs da Análise de Componentes Principais (1) 49

Anexo D- Outputs da Análise de Componentes Principais (3) 51

Anexo E- Outputs da Análise de Componentes Principais (4) 54

Anexo F - Outputs Regressão Linear múltipla 1- sem variáveis de controlo 57

Anexo G- Outputs da Regressão Linear múltipla 2- com variáveis de controlo 58

Índice de Figuras

Figura 2.1. – Modelo Conceptual (*Theory of Planned Behaviour*) 21
Figura 4.1- Distribuição da amostra por género..... 25
Figura 4.2- Distribuição da amostra por Faixa Etária 25
Figura 4.3- Distribuição da amostra por nível de educação 26
Figura 4.4- Distribuição da amostra por rendimento bruto mensal..... 26
Figura 4.5- Distribuição da amostra por aderência aos serviços *Fintech*..... 27
Figura 4.6. – Perceção média sobre a atitude em relação aos serviços *Fintech* 28
Figura 4.7. – Perceção média sobre as normas subjetivas em relação aos serviços *Fintech* 28
Figura 4.8. – Perceção média sobre o controlo percebido em relação aos serviços *Fintech* 29

Índice de Tabelas

Tabela 2.1. - Resumo dos estudos analisados relacionados com a digitalização e *Fintech* 15
Tabela 2.2. - Resumo dos estudos analisados relacionados com o comportamento do consumidor 18
Tabela 4.1. - Análise em Componentes Principais sobre os itens relativos às Atitudes 30
Tabela 4.2. - Análise em Componentes Principais sobre os itens relativos às Normas Subjetivas.....31
Tabela 4.3. - Análise em Componentes Principais sobre os itens relativos ao Controle percebido.....31
Tabela 4.4. – Coeficientes da Regressão Linear múltipla 1.....32
Tabela 4.5. – Coeficientes da Regressão Linear múltipla 2.....34

Glossário de Siglas

ACP - Análise de Componentes Principais

AML - *Anti Money Laundering*

ARDL - *Autoregressive Distributed Lag*

BCE - Banco Central Europeu

CBIRC - *China Banking and Insurance Regulatory Commission*

CNIPA - Administração Nacional da Propriedade Intelectual da China

CSMAR- *China Stock Market Accounting Research*

ICO - *Initial Coin Offering*

IoT - *Internet of Things*

KMO- *Kaiser- Meyer- Offer*

MMI- Mercado Monetário Interbancário

MRLM- Modelo Regressão Linear Múltipla

OJK - Autoridade dos Serviços Financeiros

PKU-DFIIC - *Peking University Digital Financial Inclusion of China*

ROA - *Return on Assets*

TI - Tecnologias de Informação

TPB - *Theory of Plan Behaviour*

TRA -*Theory of Reasoned Action*

UTAUT - *The Unified Theory of Acceptance and use of Technology*

VAR - *Vector Autoregressive*

VECM - *Vector Error Correction Model*

Introdução

Na última década tem se assistido a uma profunda revolução tecnológica, com impacto significativo nos hábitos de consumo, de socialização, no ambiente de trabalho, e na forma como os consumidores e as empresas utilizam/ comercializam os bens e serviços. As inovações tecnológicas estão a decorrer em todos os campos de atividade, não sendo o setor financeiro uma exceção. Com o crescimento do setor financeiro ao longo dos tempos, nasceu também uma nova forma de instituições financeiras, as *Fintechs* (Henriques, 2016). Estas entidades, prestadoras de serviços financeiros, são concorrentes diretas de instituições bancárias ditas "tradicionais". Por todo o mundo, em especial, nos países mais desenvolvidos, as *Fintech* ganham cada vez mais adesão, pondo em causa até, o negócio dos bancos regulados, no caso da Zona Euro, pelo Banco Central Europeu. As vantagens oferecidas por estas instituições são inúmeras face ao sistema bancário tradicional, estando este último sob a alçada e dependência das Políticas Monetárias dos países respetivos.

A possível substituição das entidades bancárias tradicionais pelos novos prestadores de serviços financeiros levanta inúmeras questões associadas. Na literatura académica são encontradas investigações, dentro desta temática, essencialmente relacionados com duas vertentes: (i) a forma como a base dos clientes das entidades bancárias se adaptam; e (ii) a forma como os próprios recursos humanos do banco se adaptam às transformações inerentes ao processo de digitalização (Kitsios et al., 2021). Apesar de ambas as vertentes serem de especial interesse académico atual, a presente Dissertação está focada na vertente de estudo dos clientes bancários por acreditar que as mudanças mais importantes ao nível da gestão bancária terão de ocorrer com o objetivo de se adaptarem às necessidades dos clientes dos seus produtos financeiros. Dentro da vertente dos clientes bancários, propõe-se a estudar o comportamento dos clientes de instituições financeiras e responder à questão de investigação científica: "Quais os fatores que mais influenciam a decisão de vir a mudar de instituições bancárias para instituições *Fintech*?". Na literatura académica são conhecidos vários modelos de comportamento, entre eles, a *Theory of Plan Behaviour* de (Ajzen, 1991). Esse modelo diz-nos que a intenção de comportamento depende de três determinantes do comportamento humano: (i) Atitude sobre o Comportamento, (ii) das Normas Subjetivas e (iii) do Controle Percebido sobre o comportamento. A motivação científica inerente a este estudo é precisamente aferir e comprovar a significância destas três determinantes, à luz do modelo *Theory of Plan Behaviour*, na intenção de mudança de um cliente bancário tradicional para uma instituição *Fintech*.

No decurso da revisão da literatura académica, é possível encontrar diversos estudos recentes sobre o comportamento dos clientes das instituições financeiras e a sua adaptação à transformação digital da banca num contexto atual. Por exemplo, Diéguez et al. (2023) focaram-se em desenvolver uma análise causal-preditiva da relação entre Normas Subjetivas, Atitudes e Controlo Comportamental Percebido com a Intenção de Uso e o Uso Comportamental dos serviços *Fintech* pelas empresas; Muchran et al. (2023) examinaram a teoria do comportamento planeado (TPB) e o seu impacto no comportamento na implementação da Moeda Digital do Banco Central (CBDC) na Indonésia; Bouteraa et al. (2023) examinaram em profundidade os obstáculos que impedem os consumidores de utilizar os serviços *Fintec*h nos UAE; e Kaur & Arora (2022) desenvolveram um quadro integrado de risco-benefício para prever o comportamento de utilização dos serviços bancários em linha por parte dos clientes. Apesar de todos estes autores terem efetuado estudos sobre o comportamento humano neste contexto, ainda não foi abordada a relação entre a Atitude sobre o Comportamento, as Normas Subjetivas e o Controle Percebido sobre o comportamento na intenção de mudança dos clientes de instituições bancárias para instituições *Fintech* em Portugal.

A fim de dar continuidade ao estudo descrito, seguiu-se uma metodologia quantitativa, que nos permitiu ter uma perspetiva mais concreta das relações existentes entre as determinantes do modelo escolhido e a intenção de mudança dos clientes. Através de um inquérito *online* realizado a uma amostra representativa da população portuguesa, a presente Dissertação retira conclusões significativas que permitiram aferir sobre a veracidade das hipóteses levantadas ao longo da Dissertação e dar ainda resposta à questão de investigação estabelecida. Os dados obtidos através do referido inquérito são anónimos e foram recolhidos num período apenas, sendo posteriormente trabalhados num software apropriado para posterior análise crítica. Os resultados obtidos foram os esperados e vieram confirmar relações pré-concedidas.

Esta Dissertação divide-se em sete capítulos: (i) Introdução, (ii) Enquadramento Histórico, (iii) Revisão da Literatura, (iv) Metodologia & Dados, (v) Resultados Empíricos, (vi) Discussão dos Resultados e (vii) Conclusão. No primeiro capítulo procede-se a um contexto histórico dos dois tipos de entidade abordados: a banca tradicional e a banca digital; no segundo capítulo são apresentados estudos relevantes desta temática, numa primeira parte sobre o processo de digitalização da atividade bancária e o surgimento das *Fintech*, numa segunda fase, apenas sobre o comportamento dos clientes bancários; no terceiro capítulo é definida a metodologia e descrito o tratamento dos dados utilizados; no quarto capítulo é caracterizada a amostra e são apresentados os resultados; no quinto capítulo, é feita uma comparação entre os

resultados esperados e os efetivamente obtidos, sendo neste capítulo que se corroboram as hipóteses fundamentais; por fim, no último capítulo são apresentadas as principais conclusões finais, os contributos, as limitações do estudo e as pistas de investigação futura.

Capítulo 1. Enquadramento histórico

1.1. Banca Tradicional

A atividade bancária iniciou-se aquando do surgimento da moeda e correspondente gestão, uma vez que surgiu de imediato a necessidade de criação de infraestruturas que assegurassem a segurança das moedas e ao mesmo tempo as emprestassem a quem não as tinha. Originalmente, as transações eram asseguradas individualmente, daí a denominação "banco" às entidades que efetuam as transações bancárias (Mishkin et al., 2013).

O primeiro banco da história foi criado em 1406, em Génova, tendo-se rapidamente espalhado a predominância deste tipo de instituições por toda a Europa. Inicialmente só eram realizadas trocas entre ouro e mercadorias, passando depois a aceitar depósitos em dinheiro (Ferguson, 2008).

Mais tarde, para além dos bancos assumirem-se como intermediários de troca, passaram a cobrar juros sobre os empréstimos que concediam com base nos depósitos que os clientes tinham, tornando a atividade bancária num negócio muito rentável. O modelo de negócio seguido hoje pela dita "banca tradicional" ainda assenta neste mesmo princípio. Ou seja, na captação de depósitos (a fonte de financiamento mais económica dos bancos), para ter liquidez suficiente para conceder empréstimos e realizar investimentos (Mishkin et al., 2013).

Na sua atividade, os bancos enfrentam diversos riscos, tais como: (i) risco de taxa de juro, uma vez que estas se alteram ao longo do tempo, podendo a sua alteração ter impacto imediato, se se tratar de uma taxa de juro variável ou um impacto desfasado no tempo, se se tratar de uma taxa de juro fixa; (ii) risco de crédito, que deriva da possibilidade de ocorrência de eventos imprevistos que impossibilitem os indivíduos de pagar os créditos contraídos (parcial ou total) e ocorrer uma perda para o banco (Saunders et al., 2017). Além destes, mais evidentes, está também exposto o (iii) risco de liquidez, que resulta do risco de muitos depositantes quererem retirar os seus depósitos ao mesmo tempo e o banco poder não ter liquidez para assegurar todos os levantamentos num dado momento do tempo; (iv) risco de mercado, que consiste nas flutuações do mercado que possam impactar negativamente a atividade do banco; (v) risco de reputação, que consiste na perda de confiança dos clientes e investidores do banco devido a práticas de má gestão ou escândalos financeiros; (vi) risco sistémico, que resulta da atividade bancária ser interconectada e propensa à propagação de choques negativos, o que significa que a falência de um banco poderá levar à falência de outros bancos; entre outros (Saunders et al., 2017).

Para fazer face a estes riscos tem de existir uma gestão adequada, tanto da liquidez, como dos ativos, dos passivos e do capital próprio (Mishkin et al., 2013). A gestão da liquidez pressupõe que os bancos tenham as reservas legais e de cobertura estabelecidas nos acordos de Basileia para fazer face a situações inesperadas (tal como um levantamento em massa dos depósitos pelos clientes). Para garantir as reservas necessárias os bancos realizam: (i) empréstimos de curto prazo no mercado monetário interbancário (MMI), (ii) empréstimos solicitados ao Banco Central (através de facilidades permanentes de cedência ou através de operações de *open market*), (iii) venda de títulos, (iv) venda de moeda estrangeira ao Banco Central ou ainda (v) emissão de ações. A gestão de ativos, isto é, da carteira de títulos e da carteira de créditos do banco, assenta em dois princípios base: (i) investir em ativos que pelo menos acompanhem o crescimento da inflação e (ii) diversificar a correspondente carteira de investimento, detendo ativos com diferentes níveis de risco para que as perdas relativas, se existentes, não sejam tão significativas. A gestão dos passivos, isto é, dos depósitos dos clientes e das dívidas do banco passa por reter o máximo de depósitos possíveis a um baixo custo de capital e implementar estratégias de *marketing* para atrair mais clientes, assegurando-lhes produtos financeiros personalizados. Por fim, a gestão dos capitais próprios passa por garantir que se cumprem os rácios de capitais próprios definidos nos Acordos de Basileia. Sendo para isso necessário, muitas vezes, aumentar o capital próprio do banco, através da emissão de ações ou da retenção de lucros (Saunders et al., 2017).

Os Acordos de Basileia têm como objetivo principal a garantia de estabilidade do sistema financeiro uma vez que se não existissem regras os bancos tenderiam a ter menores capitais próprios pois isso significaria uma maior rendibilidade dos capitais próprios para um mesmo nível de rendibilidade do ativo. Atualmente, os bancos regem-se pelos acordos de Basileia III que têm ponderadores de crédito baseados nas classes de *rating*, utilizam vários rácios de capital próprio e onde são exigidas estimativas de fuga de depósitos (Bank for International Settlements, 2017).

O modelo de negócio dos bancos tradicionais continua a ser rentável pois os bancos financiam-se com empréstimos de curto prazo e concedem empréstimos a longo prazo. Dado que as taxas de juro de curto prazo são, por norma, inferiores às taxas de juro de longo prazo, o lucro do banco, que consiste na diferença entre as taxas de juro ativas e passivas é por norma positivo (Mishkin et al., 2013).

Na Europa, a maioria dos países pertence a uma união económica e monetária (Zona Euro), pertencendo também, por consequente, a uma futura união bancária. Isto significa que existe um conjunto único de regras a que os bancos tradicionais estão sujeitos e têm de respeitar,

a fim de garantir uma maior segurança e estabilidade no sistema financeiro. Deste modo, presentemente todos os bancos nacionais se regem pelas decisões do Banco Central Europeu (BCE) (Mishkin et al., 2013).

1.2. Banca Digital

Associado à transformação digital que o setor financeiro tem sofrido nos últimos anos surgem dois conceitos distintos: (i) a digitalização e a (ii) banca eletrónica/digital. O conceito de "digitalização inclui um âmbito de trabalho muito mais vasto e não é exclusivamente uma simples plataforma de transações bancárias" (Kitsios, et al., 2021), referindo-se ao processo de incorporação de tecnologia e sistemas automatizados nos produtos e serviços oferecidos pela banca tradicional. Enquanto por banca eletrónica/digital nos referimos a entidades prestadoras de serviços financeiros exclusivamente online, sem presença física, designadas por *Fintechs*. Este nome originou-se da junção entre as palavras "Finance" e "Technology" e refere-se a *startups* que utilizam as mais recentes tecnologias para oferecer serviços financeiros inovadores (Irimia-Diéguez et al., 2023).

Fintech é uma "inovação financeira tecnologicamente habilitada que pode resultar em novos modelos de negócios, aplicações, processos ou produtos com um efeito material associado nos mercados e instituições financeiras e na prestação de serviços financeiros" (European Banking Authority, 2018). Esta nova realidade tem originado o surgimento de novos prestadores especializados e um esforço de adaptação por parte dos clientes.

As entidades *Fintech* consideram que as soluções por si desenvolvidas, destinadas sobretudo a empresas e a instituições financeiras, têm como principais benefícios: (i) o aumento da comodidade dos clientes, pois dado serem plataformas *online*, não exigem a sua presença física, e (ii) a redução dos custos de financiamento, pois os custos de realização das transações operadas pelos colaboradores dos bancos são muito superiores comparativamente à disponibilização de plataformas online (Banco de Portugal, 2021a). No entanto, a acrescentar a todos os riscos já enumerados da atividade bancária acrescenta-se agora, com a digitalização da banca, o risco de cibersegurança, que resulta da exposição dos bancos a *ciber* ataques informáticos que podem comprometer a confiabilidade das informações dos clientes, causar interrupção de serviços e acarretar perdas financeiras (Saunders et al., 2017).

Para além das inúmeras vantagens associadas, nomeadamente, não estarem sob a regulamentação do BCE, estas entidades apresentam um novo modelo de negócio (Anjan & Thakor, 2020). Este consiste: (i) na utilização da tecnologia como diferencial (inteligência

artificial, *blockchain*, automação, ...), (ii) numa abordagem digital, (iii) na inclusão bancária de toda a população, (iv) na aposta em serviços especializados, (v) numa maior agilidade do que os prestadores tradicionais, (vi) na prática de *freemium*, (vii) em parecerias estratégicas com outros prestadores tradicionais de modo a construir um ecossistema financeiro integrado e, por fim, (viii) na aposta na experiência do cliente, de modo a que seja mais eficiente, acessível e simplificada (Wewege & Thomsett, 2019).

A digitalização da banca e a utilização de serviços *Fintech* por parte dos clientes individuais e das empresas foi impulsionada nos últimos anos devido à adaptação que os serviços financeiros tiveram de fazer decorrente da pandemia COVID-19. Nesse período, e no período que se seguiu, as inovações financeiras aumentaram substancialmente, levando também, por consequência, ao encerramento de muitos balcões de entidades bancárias tradicionais.

Apesar das entidades bancárias tradicionais também estarem a passar por um processo de digitalização, a transição tecnológica não pode ser muito rápida, terá de ser equilibrada, pois clientes das gerações X e *baby boomers* na sua maioria tipicamente não aderem a mudanças radicais de relação pessoal ou social e continuarão a exigir uma personalização dos seus serviços financeiros. Para além disso, ainda existem algumas barreiras à inovação digital e tecnológica nos serviços financeiros tais como: (i) o custo elevado dos novos investimentos, (ii) a dimensão do mercado nacional e (iii) a legislação/regulação (Banco de Portugal, 2021). É de salientar ainda certas consequências negativas como a perda de postos de trabalho, a falta de confiança (em consequência de *ciber* ataques), e falta de privacidade de dados (Henriques, 2016).

De acordo com Jang et al. (2016), "a intenção dos utilizadores não se reflete automaticamente no comportamento dos utilizadores; assim, é necessária mais investigação académica para identificar os fatores que determinam a intenção de utilização e a aceitação dos utilizadores dos serviços *Fintech*" (Irimia-Diéguez et al., 2023). A urgência do estudo desta temática advém de as intenções de uso contínuo deste tipo de serviços financeiros serem mais críticas que a adoção inicial. Este tema será abordado em maior detalhe no decorrer da presente Dissertação.

Capítulo 2. Revisão da Literatura

2.1. Digitalização e *Fintech*: Estudos Relacionados

O processo de transição de uma banca tradicional para uma banca digital tem sido objeto de análise em diversos sistemas bancários ao longo dos anos. Alguns dos estudos empíricos considerados relevantes no estudo desta temática serão sucintamente apresentados na Tabela 2.1. A maior parte destes estudos concentra-se em duas vertentes: (i) na forma como a base de clientes das entidades bancárias se adaptam e (ii) na forma como os próprios recursos humanos do banco se adaptam às transformações inerentes ao processo de digitalização (Kitsios et al., 2021).

Kitsios, Giatsidis e Kamariotuo (2021) analisam a taxa de aceitação da transformação digital no sector bancário na Grécia através de um inquérito realizado a bancos gregos, tendo este sido respondido por sessenta e um colaboradores bancários. Para o efeito, foi realizada uma análise de regressão multivariada. As respostas dadas por este modelo permitem orientar a forma como se pode aplicar uma maior digitalização na rotina dos trabalhadores. Permitindo "mitigar os efeitos negativos da digitalização do trabalho e, ao mesmo tempo, criar programas educativos e de formação que possam ajudar a uma transição suave dos trabalhadores para a nova era digital" (Kitsios, et al., 2021: p.4). Os autores concluíram que a maioria dos inquiridos considera que "a digitalização lhes permite realizar um maior volume de trabalho num período de tempo mais curto e com maior facilidade" (Kitsios, et al., 2021: p.14); e uma grande percentagem de inquiridos não considera serem precisos grandes novos conhecimentos ou competências pois sente-se já familiarizado com as novas tecnologias, em especial, os trabalhadores mais novos. Em suma, os autores consideram que a utilização de um banco digital tem um impacto positivo no comportamento de utilização. É importante salientar que os trabalhadores gregos estão, em geral, satisfeitos com o seu local de trabalho, tendo perspetivas de longo prazo, sendo as suas preocupações mais ligadas à remuneração.

Rodrigues et al. (2022) procuram construir um modelo de análise da incorporação da Inteligência Artificial, da digitalização e da cibersegurança no setor bancário. Este modelo consagra dois métodos: (i) SODA, na fase de mapeamento cognitivo e (ii) DEMATEL, na fase de avaliação, conseguindo assim utilizar critérios quantitativos e qualitativos. Para o efeito, foram selecionados oito decisores de bancos que operam em Portugal, cada um deles com diferentes níveis de responsabilidade no banco, de modo a captar diferentes visões e obter uma resposta holística à questão inicial. Os autores concluíram que a combinação destas duas

técnicas permite que os gestores bancários tenham a informação necessária para tomarem "medidas contra potenciais ameaças tecnológicas, melhorando assim os resultados das suas políticas em matéria de Tecnologias de Informação e Comunicação" (Rodrigues, et al., 2021: p.14).

Khanboubi, Boulmakoul e Tabaa (2019) estudam o impacto que as tendências digitais, como a IoT (*internet of things*) têm nos esquemas processuais dos sistemas bancários tradicionais. Para isso, realizaram uma análise de classificação hierárquica baseada na dissimilaridade *fuzzy jaccard*, que gerou uma matriz de dependência digital, permitindo evidenciar a dependência existente entre as tendências digitais. Através de uma Análise de Clusters concluíram que o telemóvel se tornará a plataforma mais adequada para o financiamento baseado em multidões, dado que as tendências digitais influenciam a gestão das transações e dos pagamentos bancários. A IoT permite às instituições financeiras gerir melhor o risco de financiamento pois recorre à *big data* para fazer uma pontuação de crédito global com base no acompanhamento do histórico de pagamentos dos consumidores. Ainda, a tecnologia *blockchain*, que é utilizada, por exemplo, nas criptomoedas, veio revolucionar o mundo dos pagamentos pois esta gere os fluxos monetários de uma forma muito mais eficiente do que as tradicionais transferências bancárias que frequentemente demoram dias a serem processadas. Contudo, o risco de ciberataques aumentou consideravelmente com os novos processos digitais, sendo crucial aumentar o controlo dos processos (Khanboubi et al., 2019).

Jünger e Mietzner (2020) analisam quais os serviços *Fintech* que as famílias alemãs são suscetíveis de adotar (os que os deixam mais confortáveis e lhes transmitem maior confiança). Para o efeito, realizaram um inquérito a 643 agregados familiares no ano de 2017, onde foram recolhidos dados sociodemográficos e foram colocadas questões acerca do comportamento dos indivíduos em matéria de investimento e/ou poupança, nomeadamente, a sua tolerância ao risco e nível de literacia financeira. Após modelizarem as respostas dos inquiridos através de um modelo econométrico, estes autores concluem que 31% mudaria de um banco tradicional para uma *Fintech* por considerarem que estas apresentam uma melhor oferta de serviços. Assim, "a inovação do modelo de negócio, o investimento em ofertas digitais e uma maior qualidade de serviço serão fundamentais para que as instituições financeiras tradicionais se diferenciem das *Fintech*" (Jünger & Mietzner, p.8, 2020). As atividades *Fintech* mais utilizadas na Alemanha são: (i) pagamentos digitais, (ii) empréstimos P2P, (iii) financiamento coletivo e (iv) os serviços de consultoria financeira digital. O estudo evidenciou ainda que os atributos que os clientes consideram mais importantes nos produtos *Fintech* são: (i) confiança, (ii) fiabilidade e (iii) a transparência.

Reydet e Carsana (2017) investigam a influência que o *design* digital tem no compromisso e na fiabilidade dos clientes de um banco comercial. Para o efeito foram selecionadas 4 agências na região de Rhône-Alpes, na França, duas delas com um *design* antigo, sem digitalização (grupo de controle) e outras duas com um novo *design*, incluindo elementos digitais (grupo experimental), sendo também recolhida uma amostra de 142 clientes do banco Crédit Agricole. Os resultados desta investigação vieram confirmar que as agências com um *design* mais digital são um estímulo para os clientes do banco, pois estes têm uma experiência afetiva positiva ao visitarem as referidas agências bancárias, tendo, portanto, um efeito substancial no comprometimento e na lealdade que sentem para com o seu banco. Como os clientes se sentem bem ao visitar o seu banco o seu sentimento de pertença aumenta e tendem a contar a sua experiência positiva a outros porque querem que o seu banco seja bem-sucedido. Assim, esta pesquisa veio justificar os gastos significativos que os bancos têm tido na restruturação mais apelativa das suas agências.

Bastari et al. (2020) testam o papel que a motivação dos colaboradores do banco tem na utilização de aplicações Web para a realização de tarefas e avaliações de desempenho, isto é, até que ponto os colaboradores estão preparados para as políticas de digitalização do banco. Nesse estudo foram inqueridos 375 colaboradores do banco Kalsel, localizado na Indonésia. Os dados obtidos através do inquérito foram examinados utilizando a Modelação de Equações Estruturais e o software LISREL 8.8. Os autores confirmaram, através deste estudo, que a motivação intrínseca, a facilidade de utilização percebida e a utilidade percebida têm um efeito direto positivo na intenção de utilizar os serviços e produtos digitais que o Banco Kalsel vai adquirindo durante o seu processo de digitalização. Os colaboradores aparentaram ter uma elevada aceitação, gosto e intenção de utilizar a digitalização implementada no banco Kalser pois reconhecem os benefícios que advém da sua utilização, especialmente a eficiência dos processos digitais.

Murinde, Rizopoulos e Zachariadis (2022) estudam o impacto que a revolução das *Fintech* tem no futuro da banca. Para isso, utilizaram dados de bancos de 115 países de todo o mundo, referentes aos últimos 16 anos. Através das estatísticas recolhidas foram calculados indicadores de performance financeira como o ROA, sendo possível fazer comparações entre bancos e comparações intertemporais. Os autores concluem com os resultados obtidos que um ecossistema entre *Fintech* e bancos aumenta a eficiência e a rapidez na prestação de serviços financeiros pelas instituições financeiras tradicionais e promove o desenvolvimento de novos serviços e produtos bancários. Esta cooperação traz oportunidades como: (i) o aumento das oportunidades de financiamento; (ii) redução dos custos, (iii) promoção da igualdade na

concessão de crédito (eliminação de barreiras geográficas e igualdade de género), (iv) benefícios associados ao *crowdfunding* e (v) concessão de crédito através de *Initial Coin Offering* (ICO), baseada na tecnologia *blockchain*. No entanto, existem alguns desafios decorrentes desta cooperação: (i) regulamentação rigorosa, (ii) inflexibilidade da regulamentação atual, (iii) custos elevados para a implementação de novas tecnologias e a (iv) potencial perda de relação personalizada com o cliente.

Wu et al. (2023) estudam a influência da transformação digital na acumulação de depósitos bancários no setor bancário. Para o efeito, recolheram uma amostra de 124 bancos chineses, utilizando dados do *China Stock Market Accounting Research* (CSMAR), de relatórios anuais dos bancos e do *National Bureau of Statistics.* Com os dados recolhidos para o período de 2011 a 2019, os autores construíram modelos de efeitos fixos para obterem os resultados relativos à problemática em questão. O estudo feito permitiu-lhes concluir, em primeiro lugar, que as melhorias contínuas das aplicações *m-banking*, elevam a experiência do cliente, logo, conduzem a um aumento substancial dos depósitos. Em segundo lugar, que esses melhoramentos fazem com que o banco seja mais proativo no fornecimento de soluções financeiras indispensáveis. Ainda, foram detetadas diferenças quando foram feitas comparações inter-regionais, demonstrando que as regiões com mais infraestruturas tecnológicas e mais recursos digitais têm maiores ganhos com as iniciativas trazidas pela banca móvel.

Rodrigues et al. (2023) estudam o impacto que a gestão tecnológica tem na transformação digital no sector bancário. Através de um questionário respondido por 604 colaboradores bancários portugueses que trabalham no desenvolvimento de *softwares*, os autores identificam os fatores "que influenciam as relações entre os trabalhadores de Tecnologias de Informação (TI) e não-TI que podem ter um impacto na transformação digital no sector bancário" (Rodrigues, et al., 2023: p.1). Na análise do conteúdo textual utilizaram o Leximancer que, através de uma abordagem quantitativa, efetua análises qualitativas. Os fatores identificados com este estudo foram: "departamento, falta de cooperação, comunicação, pedidos, experiência, relação e negócio" (Rodrigues, et al., 2023: p.1). Além disso, concluem que muitos dos conflitos entre trabalhadores de TI e os restantes devem-se (i) a um diálogo deficiente entre as duas partes, (ii) a objetivos comerciais pouco claros, e (iii) à dificuldade de exprimir requisitos devido à não compreensão dos mesmos por colaboradores que não pertencem às TI.

Kasri et al. (2022) estudam o impacto que a digitalização tem na estabilidade bancária da Indonésia. Para modelizar os dados do Banco Central da Indonésia, da Autoridade dos Serviços Financeiros (OJK), e da *Datastream*, recolhidos durante o período de dezembro de

2013 a julho de 2021, estes autores utilizaram os modelos *Vector Error Correction Model* (VECM) e *Vector Autoregressive* (VAR), utilizando também o *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) para verificação da robustez. Algumas das variáveis de controlo são: "a inflação, o índice de confiança dos consumidores, a taxa do mercado monetário, o crescimento da oferta de moeda, a variável *dummy* da Covid-19, a variável *dummy* da regulamentação da moeda eletrónica e a dimensão dos bancos islâmicos" (Kasri, et al., 2022: p.11). Os resultados indicaram uma relação de causalidade unidirecional, isto é, as transações de pagamentos digitais afetam positivamente a estabilidade bancária na Indonésia. Assim, sugere-se que "o sector bancário pode beneficiar, tanto em termos de receitas como de estabilidade das receitas, do aumento dos pagamentos digitais no curto prazo" (Kasri, et al., 2022: p.11). No entanto, os bancos indonésios incluídos na amostra não gozam da mesma relação de causalidade devido à sua pequena dimensão. Este estudo veio confirmar que o desenvolvimento dos pagamentos digitais melhora a estabilidade financeira, tanto a curto como a longo prazo.

Hou e Lu (2023) investigam a alternativa de um banco que opera exclusivamente pela Internet. Para isso, inquiriram 134 indivíduos para as suas respostas serem posteriormente avaliados através de um modelo equacional estrutural baseado em componentes, um modelo *push-pull*. Os resultados obtidos através deste modelo podem ser utilizados para prever o comportamento dos clientes em relação aos bancos exclusivamente digitais na conceção dos seus serviços. Estes resultados mostram que este tipo de banco se apresenta como uma alternativa viável para a maioria dos inquiridos pela insatisfação associada aos ditos "bancos tradicionais", nomeadamente: (i) baixa qualidade de serviço e (ii) incómodo de deslocação às agências físicas.

Thommandru e Chakka (2023) procuram perceber se a aplicação de tecnologia *Blockchain* no sector bancário provocaria uma diminuição do branqueamento de capitais ilícito (que é muitas vezes praticado pelos bancos pois têm autoridade jurídica para tomar decisões). Para colmatar este problema enfrentado pelos bancos, existem leis rigorosas (políticas *Anti Money Laundering* ou *AML*) que obrigam os bancos a implementar processos longos e dispendiosos para se manterem em conformidade com as leis anti-branqueamento de capitais. Os resultados deste estudo mostraram que a tecnologia Blockchain assume-se como a "plataforma ideal para fornecer uma solução de identificação e verificação do utilizador que seja simples, segura e fiável, melhorando simultaneamente a experiência geral do utilizador e a conformidade regulamentar" (Thommandru & Chakka, 2023: p.7).

Wen, Fang e Gao (2023) procuram estudar o poder que as tecnologias financeiras (*FinTech)* têm na formação de informação de qualidade em relatórios financeiros de empresas,

isto é, na fiabilidade da divulgação financeira das empresas para os investidores externos. Na sua análise empírica utilizaram dados de 2010 a 2020 da Administração Nacional da Propriedade Intelectual da China (CNIPA) e da *China Stock Market Accounting Research,* de modo a ser possível modelizarem os dados num modelo de efeitos fixos e variáveis de controlo associadas (i) à solidez financeira, (ii) ao desempenho da empresa, (iii) ao desenvolvimento bancário regional, e (iv) às condições económicas regionais. Este estudo corrobora a questão inicial, que propõe que o desenvolvimento das *Fintech* melhora a produção de informação, a monitorização externa, bem como melhora a acessibilidade financeira. Uma vez que os bancos comerciais dependem fortemente dos relatórios corporativos para tomar decisões de empréstimos, isto ajuda também o setor bancário. Esta "pode servir como uma solução eficaz para detetar declarações financeiras incorretas das empresas e disciplinar a divulgação de informações, o que melhora o ambiente de informação" (Wen, et al., 2023: p.14). Assim, esta investigação defende a proliferação das *FinTech* para melhorar a eficiência competitiva do mercado.

Wang et al. (2023) avaliaram o impacto que as *Fintech* têm na resolução de riscos de crédito malparado/inadimplentes. Para o efeito, efetuam um inquérito a 432 agências de bancos comerciais da cidade de Pequim, entre o período de 2005 a 2022, utilizando esses dados para realizar um modelo de efeitos fixos. Concluem que os coeficientes do modelo afirmam que "por cada aumento de 1% no investimento em pessoal de TI, investimento em software e investimento em hardware, o rácio de crédito malparado será reduzido em 0,091%, 0,055% e 0,024%, respetivamente" (Wang, et al., 2023: p.40). Constataram que existe um efeito indireto desfasado de três períodos no desempenho dos bancos, pois ao reduzir o risco de crédito malparado, "existe um ciclo de feedback positivo entre o investimento em *Fintech*, a redução do risco de crédito malparado e a melhoria do desempenho" (Wang, et al., 2023: p.41). Ainda, o investimento em *Fintech* mostrou ter um efeito inibidor significativo nos empréstimos de risco e *subprime*.

Yuan, Li e Zhang (2023) estudam a influencia que a expansão das *Fintech* tem no encerramento das agências bancárias, usando dados da *China Banking and Insurance Regulatory Commission* (CBIRC) e *Peking University Digital Financial Inclusion of China* (PKU-DFIIC), recolhidos para o período de 2016 a 2020. Na análise a estes dados foi utilizado um modelo econométrico com algumas variáveis de controlo como: (i) PIB, (ii) montante total de poupanças, (iii) montante total de empréstimos, e (iv) a população. Os resultados obtidos com o estudo econométrico permitiram-lhes concluir que efetivamente a expansão das *Fintech* "leva a um aumento tanto do número como da quota de encerramentos de agências" (Yuan, et

al., 2023: p.1). Isto implica que mesmo os produtos inovadores dos tradicionais bancos possam vir a ser substituídos pelos produtos rivais das *Fintech*, o que realça que desde a implementação das novas entidades prestadoras de serviços financeiros, a oferta de serviços se tem tornado mais diversificada.

Tabela 2.1. - Resumo dos estudos analisados relacionados com a digitalização e *Fintech*

Autor	Questão Científica	Ano	Setor bancário analisado	Metodologia
Fotis Kitsios, Ioannis Giatsidis e Maria Kamariotuo	Taxa de aceitação da transformação digital	2021	Grécia	Regressão Múltipla
Ana Rodrigues, Fernando Ferreira, Fernando Teixeira e Constantin Zopounidis	Análise da incorporação da Inteligência Artificial, da digitalização e da cibersegurança no setor bancário	2021	Portugal	SODA e DEMATEL
Fadoua Khanboubi, Azedine Boulmakoul, Mohamed Tabaa	Impacto da IoT nos esquemas processuais dos sistemas bancários	2019	Bélgica	Análise de Clusters
Moritz Jünger e Mark Mietzner	Adoção de serviços FinTech por parte das famílias alemãs	2020	Alemanha	Regressão Múltipla (logit)
Sabine Reydet e Laurence Carsana	Influência que o design digital tem no compromisso e na fiabilidade dos clientes	2017	França	Dados de Painel e bootstrap
Ary Bastari, Anis Eliyana, Agus Syabarrudin, Zainal Arief e Alvin Permana Emur	Testar a motivação dos funcionários do banco para utilizarem aplicações Web	2020	Indonésia	SEM- Modelação de Equações Estruturais
Victor Murinde, Efthymios Rizopoulos e Markos Zachariadis	Impacto da revolução FinTech no futuro da banca: oportunidades e riscos	2022	115 países	Análise Financeira
Lei Wu, Dongli Yu e Yongbin Lv	Influência da transformação digital na acumulação de depósitos bancários	2023	China	Modelo de efeitos fixos
Luís Filipe Rodrigues, Abílio Oliveira e Helena Rodrigues	Impacto da gestão tecnológica na transformação digital do sector bancário	2023	Portugal	Leximancer
Rahmatina Awaliah Kasria, Banjaran Surya Indrastomoa, Nur Dhani Hendranastitia e Muhammad Budi Prasetyo	Analisar o impacto da digitalização na estabilidade bancária da Indonésia	2022	Indonésia	Vector Error Correction Model (VECM) e Vector Autoregressive (VAR)
Avus Hou e Yu Zhan Lu	Estudar a alternativa de um banco que opera exclusivamente pela Internet	2023	Taiwan	Modelo push-pull
Abhishek Thommandru e Dr Benarji Chakka	Introdução de Blockchain no setor bancário para combate a branqueamento de capitais	2023	Índia	Análise legislativa
Huiyu Wen , Jincheng Fang e Haoyu Gao	Como é que a FinTech melhora a qualidade da informação financeira?	2023	China	Modelo de efeitos fixos
Haijun Wang, Kunyuan Mao, Wanting Wu e Haohan Luo	Impacto que as *FinTech* têm na resolução de riscos de crédito malparado	2023	China	Modelo de efeitos fixos
Kaibin Yuan, Wanli Li e Weijun Zhang	Influencia que a expansão das FinTech tem no encerramento das agências bancárias	2023	China	Modelo de efeitos fixos

Fonte: Elaboração própria

Apesar dos artigos selecionados investigarem diferentes sistemas bancários, inseridos em diferentes zonas geográficas (Zona Euro, China, Indonésia, Índia, Taiwan), sujeitos a sistemas de tributação diferentes, as conclusões relativamente à temática abordada são convergentes, tratando-se de um fenómeno a nível global. O estado da literatura académica no que respeita à transição de uma banca tradicional para uma banca digital é bastante congruente. Tanto do lado dos clientes do banco como do lado dos recursos internos do banco são reconhecidas expressivas mais-valias na inserção da dimensão da digitalização dos serviços financeiros.

2.2. Modelos de estudo do comportamento do consumidor

Tal como referido, na literatura académica sobre esta temática existem estudos desenvolvidos sobre duas vertentes: a dos colaboradores e a dos clientes de instituições bancárias. Esta Dissertação concentrar-se-á na vertente dos clientes bancários. Assim, será importante ter em conta modelos de comportamento do consumidor para conduzir o presente estudo proposto.

Na literatura académica são conhecidos diversos modelos explicativos da intenção de comportamento, a maioria destes, desenvolvidos por psicólogos e sociologistas. O estudo do comportamento do consumidor é um tema de estudo de interesse para muitas áreas das ciências económicas e sociais, tendo em vista a necessidade de compreensão do comportamento humano enquanto ator económico e social, nomeadamente, na área da gestão (Andrade & Moura, 2023). No contexto financeiro são frequentemente utilizados este tipo de modelos para entender o comportamento dos clientes dos prestadores de serviços financeiros. Os modelos mais utilizados neste âmbito são: (i) *Theory of Plan Behaviour*, (ii) *The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)* e a (iii) *Theory of Reasoned Action.*

Segundo Ajzen (1991), a *Theory of Plan Behaviour* (TPB) consiste num modelo teórico da psicologia social que tem como objetivo explicar e prever o comportamento humano, sendo, o estudo do comportamento do consumidor um dos seus principais domínios. Esta teoria defende que um comportamento específico é determinado por três fatores principais que se assumem como um forte preditor do comportamento real:

1. **Atitude em relação ao comportamento:** consiste na capacidade do próprio indivíduo reconhecer se pode ou não assumir um determinado comportamento, com base nas suas próprias crenças;

2. **Normas subjetivas:** consiste na perceção que o próprio indivíduo tem sobre a aceitação social de um determinado comportamento, por exemplo, a perceção que os familiares ou amigos do indivíduo têm relativamente à banca digital;

3. **Controle percebido sobre o comportamento:** refere-se à perceção do indivíduo sobre a sua capacidade de realizar um comportamento, por exemplo, em que medida o indivíduo considera ter conhecimentos tecnológicos suficientes para fazer a transição para um prestador de serviços financeiros digital.

Segundo Fishbein (1987), a *Theory of Reasoned Action (TRA)* consiste num modelo matemático que permite prever intenções de comportamento em função de atitudes e normas subjetivas, com base em três componentes base:

1. **Crenças:** probabilidade de um indivíduo achar que a sua ação trará um determinado resultado;
2. **Atitudes:** perceção do resultado ser desejável ou indesejável;
3. **Intenções:** ações que um indivíduo pretende tomar face às suas crenças e atitudes

De acordo com o TRA, as atitudes e as normas subjetivas condicionam as intenções de um indivíduo, que por sua vez condicionam o seu comportamento. Por exemplo, poderiam condicionar um indivíduo a abandonar a banca tradicional e substituir pelo uso de uma *Fintech*.

Ainda, segundo Venkatesh (2003a), *The Unified Theory of Acceptance and use of Technology (UTAUT)* consiste num modelo complexo que contribui essencialmente para a área de Sistemas de Informação (Gonzalez et al., 2017). Este pretende entender o comportamento dos indivíduos durante um processo de inovação tecnológica, conseguindo averiguar também o motivo de alguns tipos de tecnologias serem descontinuadas. Para isso, integra elementos de oito outros modelos e teorias que ajudam a explicar a aceitação da tecnologia, entre eles, os dois modelos já referidos, *Theory of Plan Behaviour* (Ajzen, 1991) e *Theory of Reasoned Action* (Fishbein, 1987). O UTAUT utiliza quatro construtores determinantes da intenção e do uso da TI, são estes:

1. **Expectativa de desempenho:** grau em que o indivíduo acredita que a utilização dessa tecnologia lhe trará ganhos a nível de desempenho e eficiência;
2. **Expectativa de esforço:** grau de esforço que o indivíduo considera que terá de fazer para se adaptar à tecnologia;
3. **Influência social:** grau de perceção do indivíduo em relação à crença da necessidade de a sociedade utilizar essa tecnologia;
4. **Condições facilitadoras:** grau de perceção do indivíduo de condições facilitadoras para essa adoção, como por exemplo, infraestruturas adequadas

Para além destes determinantes, o UTAUT considera construtores moderadores da intenção de uso da tecnologia: género, idade, experiência do indivíduo e voluntariedade do uso (se o uso da tecnologia é voluntário, livre e não obrigatório) (Venkatesh et al., 2003a). Mais tarde esta teoria foi aprofundada, sendo acrescentados três novos construtores: "Motivação Hedônia, Relevância do Preço e Hábito" (Gonzalez et al., 2017).

2.2.1. Comportamento do consumidor: Estudos Relacionados

Existem na literatura académica inúmeras aplicações destes modelos no contexto financeiro. A Tabela 2.2 resume cinco estudos relacionados com a questão base desta Dissertação onde estes modelos foram utilizados no estudo do comportamento do cliente de prestadores de serviços financeiros.

Tabela 2.2. - Resumo dos estudos analisados relacionados com o comportamento do consumidor

Autor	Objetivo do Estudo	Ano	Modelo utilizado	Limitações
Irimia- Diéguez, Velicia- Martín	Desenvolver uma análise causal-preditiva da relação entre Normas Subjectivas, Atitudes e Controlo Comportamental Percebido com a Intenção de Uso e o Uso Comportamental dos serviços Fintech pelas empresas.	2023	Theory of Plan Behaviour e Theory of Reasoned Action	A amostra apenas inclui empresas espanholas e o tipo de inquérito em linha ser baseado num questionário estruturado.
Muchriana Muchran, Murniady Muchran, Muryani Arsal, Ismail Badollahi, Muchriady Muchran, Mutahira Nur Insirat	Examinar a teoria do comportamento planeado (TPB) e o seu impacto no comportamento na implementação da Moeda Digital do Banco Central (CBDC) na Indonésia	2023	Theory of Plan Behaviour e Theory of Reasoned Action	Limitação geográfica da amostra e não considerar factores adicionais que podem ter impacto na relação entre a atitude e a adoção de CBDC.
Mohamed Bouteraa, Brahim Chekima, Nelson Lajun e Ayesha Anwar	Examinar em profundidade os obstáculos que impedem os consumidores de utilizar os serviços FinTech nos UAE	2023	The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)	Limitação geográfica. Estudo focado nos consumidores, não testa do ponto de vista da oferta de serviços financeiros. Não inclui parâmetros demográficos que poderiam ter um impacto moderador.
Simarpreet Kaur e Sangeeta Arora	Desenvolver um quadro integrado de risco-benefício para prever o comportamento de utilização dos serviços bancários em linha (SBA) por parte dos clientes.	2022	The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)	Estudo baseado numa amostra de conveniência restringida a uma área geográfica. Utilização de um desenho transversal baseado numa abordagem de investigação instantânea.

Fonte: Elaboração própria

Diéguez et al (2023) procuraram desenvolver uma análise causal-preditiva da relação entre Normas Subjectivas, Atitudes e Controlo Comportamental Percebido com a Intenção de Uso e o Uso Comportamental dos serviços *Fintech* pelas empresas. Na sua análise, com dados

recolhidos através de um inquérito a 300 empresas espanholas, utilizaram o *Theory of Plan Behaviour* e o *Theory of Reasoned Action*, recorrendo adicionalmente a uma metodologia quantitativa no tratamento dos dados, *Partial Least Squares Structural Equation Modeling.* Os resultados deste estudo permitiram aferir que a satisfação com os serviços bancários tradicionais é altamente compatível com os serviços *Fintech*, realçando a competitividade e a complementaridade dos serviços oferecidos. Para além disso, foi demonstrada a importância da intenção de uso nas inovações tecnológicas financeiras.

Muchran et al (2023) procuraram examinar à luz do TPB o impacto no comportamento dos indivíduos na implementação da Moeda Digital do Banco Central (CBDC) na Indonésia, por forma a entender quais os fatores que influenciam a intenção de um indivíduo adotar a moeda eletrónica. A amostra utilizada para fazer a regressão múltipla foi composta por 100 indivíduos. Os resultados desta investigação permitiram concluir que a atitude e o controlo comportamental percebido têm um impacto positivo na implementação da moeda, contrariamente às normas subjetivas, que têm um impacto negativo. Para além disso, as variáveis género, educação e idade têm correlação com as variáveis do modelo TPB.

Bouteraa et al (2023) procuraram estudar em profundidade os obstáculos que impedem os consumidores de utilizar os serviços *Fintech* nos UAE uma vez que a adoção deste tipo de serviços financeiros tem sido inferior ao que se tem verificado no resto do mundo. Foi realizado um inquérito quantitativo transversal a 332 clientes bancários para explorar os obstáculos que impedem os consumidores de utilizar os serviços das *Fintech* e recorreu-se ao *UTAUT* para aferir sobre o comportamento dos consumidores deste tipo de serviços. A metodologia utilizada foi mista uma vez que também foram realizadas entrevistas. Este estudo permitiu identificar seis novas barreiras à adesão a este tipo de tecnologia. Demonstrando que a utilidade dos serviços *Fintech* na gestão das finanças, na garantia da eficiência e na poupança de tempo, juntamente com a acessibilidade dos recursos técnicos necessários para os utilizadores, poderia aumentar significativamente a intenção dos consumidores de utilizar os serviços *Fintech*. Ainda, realçou-se o impacto negligenciável da influência social.

Por sua vez, Kaur e Arora (2022) procuraram desenvolver um quadro integrado de risco-benefício para prever o comportamento de utilização dos serviços bancários em linha (SBA) por parte dos clientes utilizando a *UTAUT* no seu estudo. Este modelo utiliza como moderadores o risco percebido, o benefício percebido, a idade e o sexo do indivíduo. "Os resultados do PLS-SEM mostraram que a intenção comportamental é negativamente influenciada pelo risco percebido e positivamente influenciada pelo benefício percebido, expetativa de desempenho, expetativa de esforço, influência social, motivação hedónica e valor do preço. O

comportamento de utilização é influenciado positivamente pela intenção comportamental e pelo valor do preço. Quanto aos moderadores, o género modera o efeito da expetativa de esforço e do valor do preço na intenção comportamental; no entanto, a idade como moderador não é apoiada." (Kaur & Arora, 2022).

Apesar de todos os modelos abordados em estudos anteriores conseguirem estudar o comportamento do consumidor num contexto financeiro, a presente Dissertação usa o modelo TPB (Ajzen, 1991) pois trata-se do enquadramento que melhor se adapta à questão base desta Dissertação, com o objetivo de entender as determinantes da intenção de substituição de entidades bancárias tradicionais por instituições *Fintech*.

2.3. Determinantes da intenção de mudança do cliente

O modelo conceptual contempla três hipóteses de interesse de estudo que serão em seguida apresentadas. Estas hipóteses são formuladas com base no estudo efetuado por Muchran et al. (2023), que por sua vez também formulou o seu estudo científico com base no TPB (Ajzen, 1991).

1. **Atitude face aos serviços *Fintech*:**

Segundo Davis (1989), existem vários fatores que determinam a atitude do indivíduo em relação às *Fintechs*: (i) a sua perceção relativamente à facilidade e eficiência, comparativamente à utilização dos métodos de banca tradicionais; (ii) a sua perceção relativamente à segurança e confiança relativamente ao tipo de aplicações financeiras que as *Fintech* têm disponíveis ou relativamente à sua *app online*; (iii) a sua perceção relativamente à inovação e conveniência na utilização dos serviços prestados pelas *Fintech.* Nesta sequência formula-se a seguinte hipótese:

Hipótese 1 (H1): A atitude face aos serviços *Fintech* tem uma influência positiva na intenção de mudança do cliente da banca tradicional para instituições *Fintech.*

2. **Normas subjetivas relativas aos serviços Fintech:**

Segundo Venkatesh et al. (2003), as normas subjetivas têm duas principais determinantes no comportamento dos clientes de instituições bancárias: (i) a influência social, seja a influência que os amigos ou familiares têm no indivíduo, seja a influência que especialistas no tema e figuras públicas têm ao mostrar que também utilizam os serviços *Fintech*; (ii) a perceção da sociedade relativamente a quem utiliza este tipo de serviços

financeiros, ou seja, se em geral, os indivíduos que utilizam estes serviços são percecionados pela sociedade como modernos ou mais dignos de pertença a um determinado grupo social. Assim, formula-se a seguinte hipótese:

Hipótese 2 (H2): As normas subjetivas relativas aos serviços *Fintech* têm uma influência positiva na intenção de mudança do cliente da banca tradicional para instituições *Fintech*.

3. Controlo percebido sobre mudança para Fintech

Segundo Ajzen (1991), o controle percebido sobre o comportamento tem várias componentes: (i) a facilidade de uso, que consiste na perceção que o indivíduo tem sobre a sua capacidade de utilização dos serviços *Fintech*; (ii) a disponibilidade de suporte, isto é, a perceção que o cliente tem relativamente à ajuda que poderá receber em caso de dificuldade ao utilizar os serviços *Fintech*, seja pela existência de uma boa rede de suporte ao cliente por parte da instituição, seja por familiares ou amigos próximos disponíveis para ajudar; (iii) a acessibilidade e integração que os indivíduos percecionam que as *Fintech* têm com outras plataformas e outros serviços financeiros. Nesta sequência, formula-se a hipótese seguinte:

Hipótese 3 (H3): O controlo percebido sobre a mudança para os serviços de *Fintech* tem uma influência positiva na intenção de mudança do cliente da banca tradicional para instituições *Fintech*.

Estas hipóteses de investigação permitem elaborar o modelo conceptual, explicativo da intenção de mudança para a banca digital, expresso na Figura 2.1.

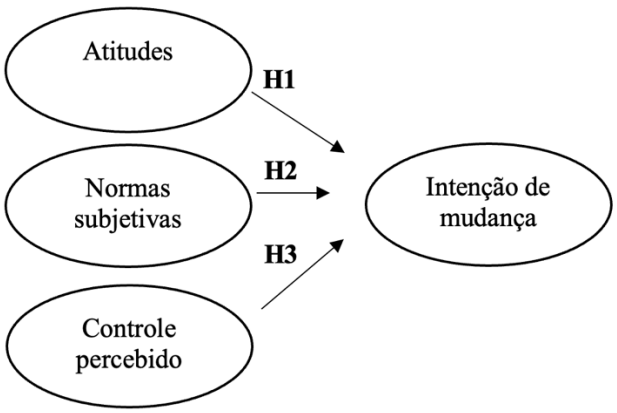


Figura 2.1- Modelo Conceptual (*Theory of Planned Behaviour*)

Capítulo 3. Metodologia & Dados

Neste capítulo define-se a metodologia de recolha e análise dos dados.

3.1. Recolha dos dados

Tendo em conta a questão inerente a esta Dissertação: "Quais os fatores que mais influenciam a decisão de vir a mudar de instituições bancárias para instituições *Fintech*?", considerou-se que a melhor abordagem seria recorrer a uma metodologia quantitativa, que nos permitisse, através de dados primários, retirar conclusões sobre o comportamento dos clientes relativamente à oferta de prestadores financeiros que existem. Para o efeito, foi realizado um inquérito online, que esteve aberto desde o dia 24 de junho de 2024 até ao dia 18 de julho de 2024. Este foi elaborado na plataforma *Google Forms* e as questões tiveram por base o questionário efetuado no estudo de (Irimia-Diéguez et al., 2023).

O questionário está estruturado em duas partes, demorando aproximadamente cinco minutos a ser respondido. Na primeira parte, foi feita a caracterização dos respondentes, sendo estes também inquiridos sobre o seu conhecimento relativamente ao conceito de *Fintech* e a sua adesão a este tipo de serviços em momento prévio à resposta ao inquérito. Na segunda parte, foi pedido aos inquiridos que avaliassem o seu grau de concordância com 22 itens através de uma escala de resposta de tipo *Likert*, de discordo totalmente (1) a concordo totalmente (5) e que permitiram caracterizar cada um dos 3 fatores principais do modelo TPB (a atitude, as normas subjetivas e o controle percebido sobre o comportamento). A variável dependente do estudo- a intenção de mudança por parte dos clientes bancários- foi medida através da questão: "Tenciono utilizar os serviços *Fintech* nos próximos meses", utilizando um grau de concordância através de uma escala de resposta de tipo *Likert*, à semelhança das restantes questões.

O questionário foi disponibilizado aos potenciais respondentes através das redes sociais. A amostra de respondentes não é, portanto, aleatória, dado que só teve acesso ao questionário quem se cruzou com o *link* por via das redes sociais da autora ou dos seus amigos e familiares que o partilharam também.

3.2. Análise dos dados

Os dados recolhidos foram analisados através do software SPSS.

Numa primeira fase, fez-se uma análise descritiva para caracterizar a amostra em termos sociodemográficos e em termos das perceções sobre os serviços *Fintech*.

Numa segunda fase, aplicou-se a Análise em Componentes Principais (ACP) para reduzir a dimensionalidade dos dados relativos às perceções sobre os serviços de *Fintech*. Adotou-se os critérios de variância mínima explicada mínima de 70% e o de *scree-plot* para retenção das componentes principais e ainda, recorreu-se a rotação *Varimax* quando pertinente.

Finalmente, foi estimado um modelo de regressão linear múltipla para avaliar as hipóteses subjacentes ao modelo conceptual. Optou-se por uma abordagem não paramétrica de estimação, recorrendo ao método de reamostragem *bootstrapping* com 5000 réplicas e um nível de intervalo de confiança de 95%, uma vez que a amostra obtida é não aleatória e por esse facto falha o requisito base da aleatoriedade exigida pela inferência clássica. Este modelo teve como objetivo a modelização da intenção de mudança dos clientes bancários de instituições financeiras tradicionais para instituições *Fintech* através dos fatores representativos das: (i) normas subjetivas, (ii) controlo percebido sobre o comportamento e (iii) atitude em relação ao comportamento.

Capítulo 4. Resultados

4.1. Caracterização da amostra

O inquérito foi respondido por 212 indivíduos, sendo 57,08% deles mulheres e 42,92% homens, tal como podemos ver na Figura 4..

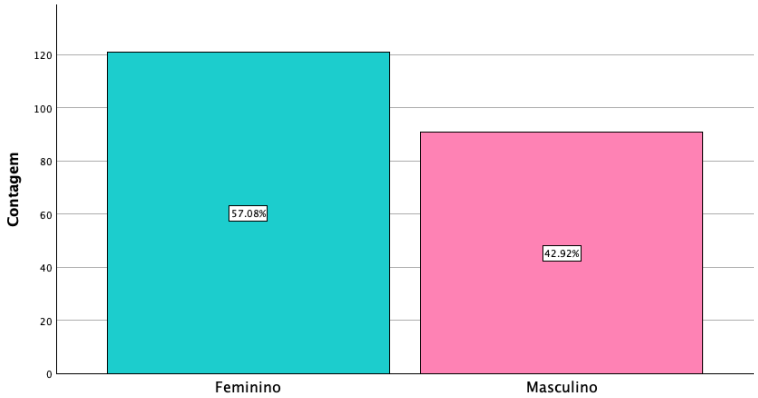


Figura 4.1- Distribuição da amostra por género

Destes 212 indivíduos, 50% pertence à classe etária "Até 25 anos", pelo que este questionário foi maioritariamente respondido por uma população jovem, o que é em grande parte explicado por ter sido divulgado nas redes sociais. No entanto, todas as classes etárias estão representadas na amostra. Segundo a Figura 4., 17,45% dos indivíduos têm "Entre 25 e 35 anos", 20,75% dos indivíduos têm "Entre 36 e 50 anos" e os restantes, 11, 79% têm "Mais de 50 anos".

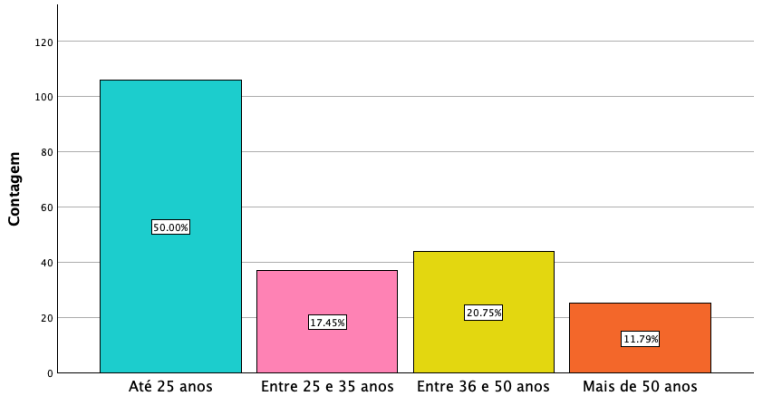


Figura 4.2- Distribuição da amostra por Faixa Etária

Segundo a Figura 4.3., a amostra é composta maioritariamente por indivíduos com ensino superior, representando 89,15% da amostra. Apenas 9,91% possui o ensino secundário e uma pequena minoria, 0,94%, o ensino básico.

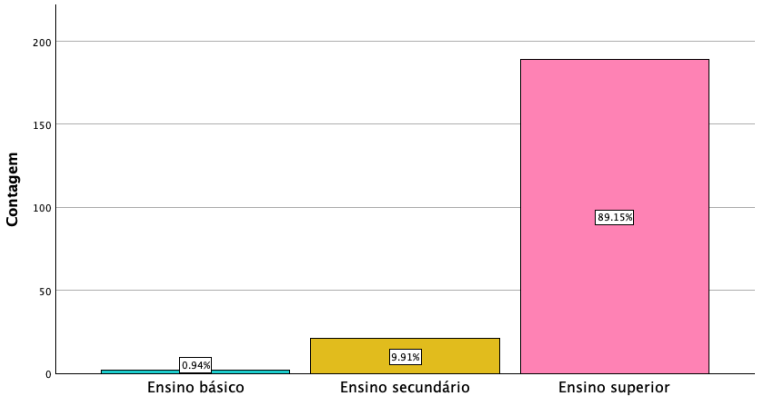


Figura 4.3- Distribuição da amostra por nível de educação

Segundo a Figura 4.4., aproximadamente metade dos inquiridos, 47,17%, têm um rendimento bruto mensal "Entre 1001 e 2000 euros". A restante amostra tem rendimentos brutos mensais muito heterogéneos: 8,02% recebem "até 1000 euros", 11,79% recebem "entre 2001 e 3000 euros" e 11,79% recebem "Mais de 3000 euros". Ainda, dos inquiridos, 21,23% não auferem qualquer rendimento, estando desempregados.

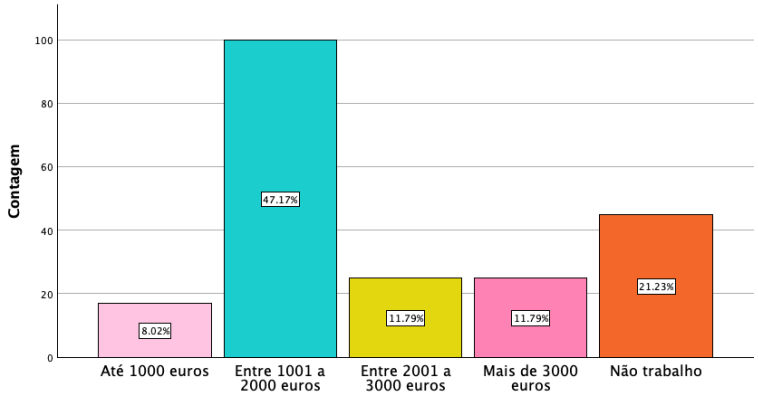


Figura 4.4- Distribuição da amostra por rendimento bruto mensal

Com o objetivo de entender a adesão, no momento presente, aos serviços *Fintech,* por parte dos inquiridos, estes foram questionados se têm alguma conta *Fintech.* Segundo a Figura 4.5, mais de 50% dos inquiridos responderam afirmativamente.

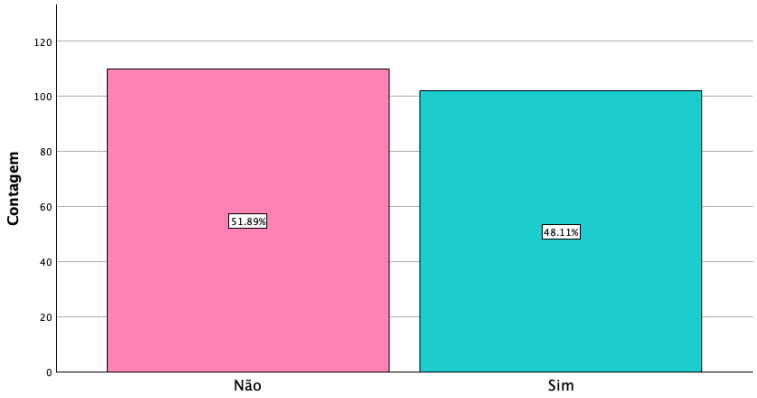


Figura 4.5- Distribuição da amostra por adesão aos serviços *Fintech*

4.2. Perceção sobre os serviços *Fintech*

Relativamente às perguntas feitas no questionário que utilizaram a escala de *Likert* para caracterizar cada um dos 3 fatores principais do modelo TPB é possível retirar algumas conclusões. Do total de inquiridos, 9 indivíduos responderam a todas as questões "Não Concordo nem Discordo", possivelmente por desconhecimento do conceito de *Fintech*. Por outro lado, 2 dos inquiridos responderam "Concordo" a todas as perguntas. Os restantes inquiridos, 95% da amostra, não responderam respostas iguais a todas perguntas, o que indica que existe uma maior probabilidade de terem respondido ao questionário de forma ponderada.

Segundo o Anexo B, a determinante "Atitude em relação ao comportamento" foi a que teve uma maior concordância média, e por sua vez, a determinante "Normas Subjetivas", uma menor concordância média, uma vez que:

O nível médio de concordância com os atributos da determinante "Atitude em relação ao comportamento" é elevado, variando entre 3,5 para o item "Os serviços *Fintech* protegem os dados pessoais e financeiros adequadamente." e 3,93 para o item "Os serviços prestados pelas *Fintech* facilitam as minhas transações financeiras", tal como consta na Figura 4.6. Isto reflete uma perceção positiva dos inquiridos face à atitude relativamente aos serviços *Fintech*.

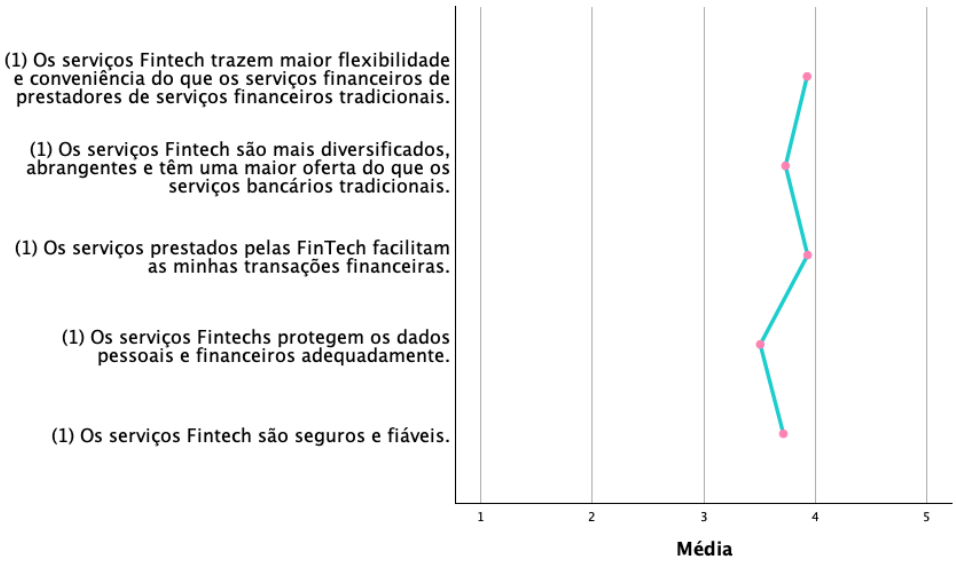


Figura 4.6- Perceção média sobre a atitude em relação aos serviços *Fintech*

O nível médio de concordância com os atributos da determinante "Normas Subjetivas" é superior a 3, variando entre 2,55 para o item "As pessoas que utilizam os serviços *Fintech* têm mais prestígio do que as que não os utilizam" e 3,28 para o item "As pessoas com quem convivo consideram que as *Fintech* oferecem serviços financeiros mais inovadores do que os bancos tradicionais", tal como consta na Figura 4.7. Deste modo também se reflete uma perceção positiva dos inquiridos face ao Controle percebido sobre o comportamento relativamente aos serviços *Fintech*.

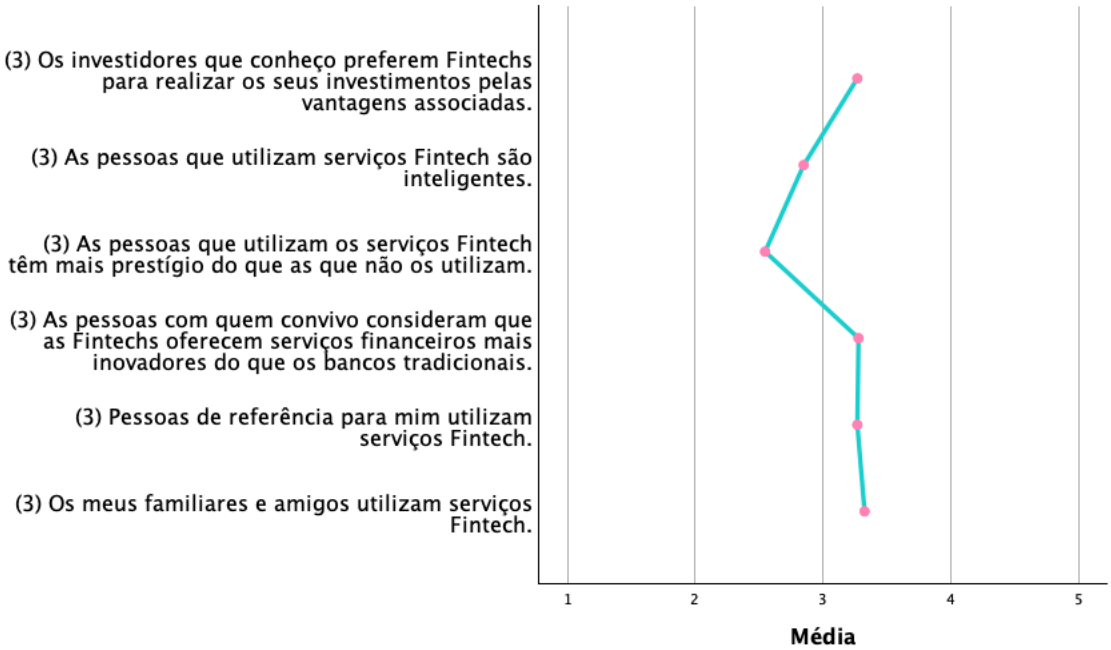


Figura 4.7- Perceção média sobre as normas subjetivas em relação aos serviços *Fintech*

O nível médio de concordância com os atributos da determinante "Controle percebido sobre o comportamento" é alto, mas inferior ao nível médio de concordância dos atributos da determinante "Atitude em relação ao comportamento". Este varia entre 2,69 para o item "Sinto dificuldade em entender como funcionam as *Fintech*" e 3,9 "Considero possuir os aparelhos eletrónicos necessários para utilizar os serviços *Fintech*", tal como consta na Figura 4.8. Mais uma vez é refletida uma perceção positiva dos inquiridos face às normas subjetivas relativamente aos serviços *Fintech,* apesar de mais baixa do que as restantes componentes.

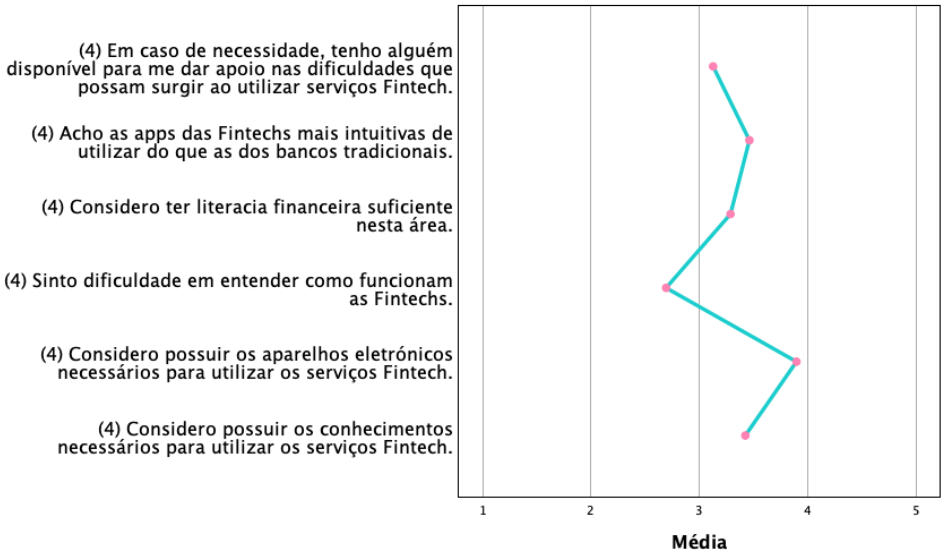


Figura 2.8- Perceção média sobre o controlo percebido sobre mudança para *Fintech*

Por fim, a questão que servirá para representar a variável dependente, a intenção de mudança será: "Tenciono utilizar os serviços *Fintech* nos próximos meses". Esta teve respostas a variar entre 1- "Discordo Totalmente" e 5- "Concordo Totalmente". Apresentando como resposta média 3,59 e como desvio padrão médio 1,033.

4.3. Redução da dimensionalidade dos dados: perceções sobre *Fintech*

Com base nas respostas obtidas ao inquérito realizado foram calculadas as correlações entre cada conjunto de perguntas, isto é, as correlações existentes entre todas as perguntas referentes à mesma determinante do modelo TPB, que medem a mesma variável de interesse. Constatou-se que estas correlações eram elevadas e estava-se em condições de efetuar uma ACP para cada conjunto de perguntas, para evitar violar o pressuposto da multicolinearidade no MRLM. Deste modo, calculou-se os valores de KMO de cada conjunto de perguntas. Todos foram elevados,

isto é, superiores a 0,7. Em seguida, através das tabelas que evidenciam a variância mínima explicada e dos gráficos de *scree-plot* ponderou-se sobre o número de componentes a reter. Os subcapítulos seguintes resumem as variáveis de interesse criadas após a aplicação das ACPs.

As Tabelas apresentadas em cada subcapítulo apresentam as variáveis criadas conforme as componentes retidas e os itens mais fortemente correlacionados com cada dimensão.

4.3.1. Atitude em relação ao comportamento

No primeiro conjunto de perguntas, relacionado com a determinante "Atitude em relação ao comportamento", obteve-se um KMO=0,806 indicando uma boa adequabilidade da ACP, tal como é referido no Anexo C. Neste caso, optou-se por recorrer apenas ao critério de variância mínima explicada e, desse modo, reteve-se apenas uma componente, uma vez que estava muito próximo de 70% da variância total explicada, que é o aconselhado, tal como é possível observar na Tabela 4.1.

Tabela 4.1- Análise em Componentes Principais sobre os itens relativos às Atitudes

Determinante	Perguntas	Peso da variável (Matriz de Componente)	% da variânica explicada	Variáveis criadas
Atitude em relação ao comportamento	(1) Os serviços Fintech são seguros e fiáveis.	0,849	69,28%	ATITUD
	(1) Os serviços Fintechs protegem os dados pessoais e financeiros adequadamente.	0,753		
	(1) Os serviços prestados pelas FinTech facilitam as minhas transações financeiras.	0,859		
	(1) Os serviços Fintech são mais diversificados, abrangentes e têm uma maior oferta do que os serviços bancários tradicionais.	0,818		
	(1) Os serviços Fintech trazem maior flexibilidade e conveniência do que os serviços financeiros de prestadores de serviços financeiros tradicionais.	0,878		

4.3.2. Normas Subjetivas

No segundo conjunto de perguntas, relacionado com a determinante "Normas Subjetivas", obteve-se um KMO= 0,706. A tabela de variância total explicada e o gráfico de *scree-plot* indicam-nos que será necessário reter duas componentes tal como é referido no Anexo D. Assim, foram criadas duas variáveis "NORM1" e "NORM2", utilizando uma matriz de componentes rodadas e ficando apenas as duas componentes com maior capacidade explicativa da informação inicial. A Tabela 4.2 resume a criação das duas novas variáveis.

Tabela 4.2- Análise em Componentes Principais sobre os itens relativos às Normas subjetivas

Determinante	Perguntas	Peso da variável (Matriz de Componente rotativa)	% da variânica explicada	Variáveis criadas
Normas subjetivas	(3) Os meus familiares e amigos utilizam serviços Fintech.	0,895	50,45%	NORM 1
	(3) Pessoas de referência para mim utilizam serviços Fintech.	0,866		
	(3) As pessoas com quem convivo consideram que as Fintechs oferecem serviços financeiros mais inovadores do que os bancos tradicionais.	0,68		
	(3) As pessoas que utilizam os serviços Fintech têm mais prestígio do que as que não os utilizam.	0,892	20,79%	NORM2
	(3) As pessoas que utilizam serviços Fintech são inteligentes.	0,887		
	(3) Os investidores que conheço preferem Fintechs para realizar os seus investimentos pelas vantagens associadas.	0,591		

4.3.3. Controle percebido sobre o comportamento

Por último, no terceiro conjunto de perguntas, relacionado com a determinante "Controle percebido sobre o comportamento", o KMO foi de 0,843, tal como é apresentado no Anexo E. A tabela de variância total explicada e o gráfico de *scree-plot* indicam-nos que, à semelhança do segundo conjunto de perguntas, será necessário reter duas componentes. Deste modo, foram criadas as variáveis "CONTR1" e "CONTR2", utilizando uma matriz de componentes rodadas e ficando apenas as duas componentes com maior capacidade explicativa da informação inicial. A Tabela 4.3 resume a criação das duas novas variáveis.

Tabela 4.3- Análise em Componentes Principais sobre os itens relativos ao Controle percebido

Determinante	Perguntas	Peso da variável (Matriz de Componente rotativa)	% da variânica explicada	Variáveis criadas
Controle percebido sobre o comportamento	(4) Considero possuir os conhecimentos necessários para utilizar os serviços Fintech.	0,85	48,32%	CONTR1
	(4) Considero possuir os aparelhos eletrónicos necessários para utilizar os serviços Fintech.	0,84		
	(4) Sinto dificuldade em entender como funcionam as Fintechs.	-0,784		
	(4) Considero ter literacia financeira suficiente nesta área.	0,684		
	(4) Acho as apps das Fintechs mais intuitivas de utilizar do que as dos bancos tradicionais.	0,619		
	(4) Em caso de necessidade, tenho alguém disponível para me dar apoio nas dificuldades que possam surgir ao utilizar serviços Fintech.	0,942	19,77%	CONTR2

4.4. Determinantes da intenção de adotar *Fintech*

Com base no modelo conceptual apresentado e na ACP aplicada, tem-se:

$$INTEN_i = \beta_0 + \beta_1\ ATITUD_i + \beta_2\ NORM1_i + \beta_3\ NORM2_i + \beta_4\ CONTR1_i + \beta_5\ CONTR2_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

$INTEN_i$= Intenção de mudança para banca digital

β_0 = constante

$ATITUD_i$ = Atitude em relação ao comportamento

$NORM_i$ = Normas subjetivas

$CONTR_i$ = Controle percebido sobre o comportamento

ε = erro

Os parâmetros do modelo, designados por β, referem-se aos coeficientes de estimação associados às respetivas variáveis explicativas. O resíduo, ou erro, é representado por ε.

4.4.1. Modelo de Regressão Linear múltipla 1- sem variáveis de controlo

Após a realização das ACPs, foi estimado um primeiro modelo de regressão linear múltipla, com as variáveis de interesse apuradas e sem variáveis de controlo (variáveis sociodemográficas). Tal como consta na Tabela 4.4, foram retidas 5 variáveis, uma para a determinante das atitudes e duas para cada uma das outras determinantes, as normas subjetivas e o controle percebido.

Tabela 4.4- Coeficientes da Regressão Linear múltipla 1

Variáveis	Coeficientes não standardizados	Coeficientes standardizados	IC inferior	IC superior
Constante	3,594		3,491	3,69
ATITUD	0,439	0,425	0,299	0,61
NORM1	0,217	0,21	0,072	0,353
NORM2	0,03	0,029	-0,098	0,167
CONTR1	0,176	0,171	0,031	0,317
CONTR2	0,077	0,075	-0,066	0,212

Variável dependente: "Tenciono utilizar os serviços Fintech nos próximos meses."

Todas as variáveis incluídas na regressão linear múltipla 1 apresentam correlações positivas significativas, tal como pode ser consultado no Anexo F. Assim, poderemos assumir que todas as determinantes do modelo, ou seja, as normas subjetivas, o controle percebido sobre o comportamento e a atitude em relação ao comportamento, influenciam positivamente a

intenção de mudança dos clientes bancários para *Fintech*, tal como as hipóteses levantadas sugeriram. Esta conclusão irá ser aprofundada no capítulo da Discussão dos Resultados.

Um dos pressupostos que tem de ser assegurado na execução do modelo é o da ausência de multicolinearidade. Existe forte multicolinearidade se as Estatísticas de Tolerância forem inferiores a 0,1 ou se o VIF for superior a 10. Nenhum dos casos é verificado, assim, garantimos que o pressuposto da ausência de multicolinearidade é verificado. A Tabela de Diagnóstico de multicolinearidade pode ser consultada no Anexo F.

Após analisar as correlações das variáveis do modelo de regressão múltipla e averiguarmos sobre a existência da multicolinearidade é importante analisar a qualidade de ajustamento do modelo. Ainda no Anexo F, podemos ver o resumo do modelo. O R^2 ajustado do modelo é de 0,47, o que significa que as variáveis do modelo explicam 47% da variação da variável dependente, a intenção de mudança dos clientes bancários para instituições *Fintech.* Na Tabela 4.4 podemos observar que apenas duas das variáveis retidas, "NORM2" e "CONTR2" apresentam intervalos de confiança que, a um nível de 95%, incluem o valor zero. Assim, podemos concluir que à exceção destas duas variáveis, todas as variáveis independentes são significativas. No entanto, a variável que se assume com maior coeficiente é "ATITUD", sendo, portanto, a mais relevante na intenção de mudança de um cliente bancário para uma instituição *Fintech*.

4.4.2. Modelo de Regressão Linear múltipla 2- com variáveis de controlo

Na Tabela 4.5 estão apresentados os coeficientes estimados da regressão linear múltipla 2, que inclui as variáveis de interesse já incluídas na regressão linear múltipla 1 com as variáveis de controlo: Género ou "GENER" (onde: 1- Feminino e 0- Masculino); Idade ou "IDAD"; Habilitações Literárias ou "HABLIT" (onde: 1- ensino básico, 2- ensino secundário, 3- ensino superior); Vencimento Bruto Mensal ou "VENC" (onde: 1- até 1000 euros ou Não trabalho, 2- 1001 a 2000 euros, 3- 2001 a 3000 euros, 4- mais de 3000 euros) e Investimento ou "INVEST" (onde: 1- investe e 0- não investe).

Este modelo tem uma razoável qualidade de ajustamento, com um R^2 de 0,462, tal como consta no Anexo G. Além disso, é garantido o pressuposto de ausência de multicolinearidade.

Tabela 4.5- Coeficientes da Regressão Linear múltipla 2

Variáveis	Coeficientes não standardizados	Coeficientes standardizados	IC inferior	IC superior
Constante	3,642		2,602	4,755
INVEST	-0,052	-0,025	-0,256	0,149
IDAD	0,005	0,055	-0,005	0,013
GENER	-0,034	-0,017	-0,271	0,197
HABLIT	-0,026	-0,009	-0,356	0,294
VENC	-0,036	-0,044	-0,126	0,055
ATITUD	0,469	0,454	0,314	0,645
NORM1	0,214	0,207	0,067	0,359
NORM2	0,023	0,022	-0,107	0,16
CONTR1	0,167	0,161	0,007	0,322
CONTR2	0,08	0,077	-0,065	0,217

Variável dependente: "Tenciono utilizar os serviços Fintech nos próximos meses."

A inclusão das variáveis de controlo no modelo permite verificar se os coeficientes das variáveis de interesse sofrem alguma alteração em função das categorias consideradas naquelas variáveis. Todas as variáveis explicativas já contempladas no modelo de regressão linear múltipla 1 continuam a ter um impacto positivo e significativo, confirmando a influência positiva que estas três determinantes têm na intenção de mudança de um cliente bancário. A variável "ATITUD" continua a ser a que se assume com um maior impacto e a variável "CONTR1" a que tem um menor impacto, embora, também positivo.

No entanto, nenhuma das variáveis de controlo adicionadas tem um impacto significativo na intenção de mudança dos clientes bancários para instituições *Fintech,* uma vez que o valor zero está presente no intervalo de confiança dessas variáveis, assumindo o mesmo nível de confiança da regressão linear múltipla 1, 95%. Para além disso, "NORM2" e "CONTR2" também não são significativas. Assim, as variáveis que permitem retirar conclusões são as mesmas nos dois modelos: "ATITUD", "NORM1" e "CONTR1".

Capítulo 5. Discussão dos Resultados

Este capítulo dedica-se à discussão dos resultados obtidos através da realização do estudo quantitativo. Neste capítulo serão confirmadas ou refutadas as hipóteses de investigação previamente apresentadas. As regressões múltiplas criadas e analisadas nesta dissertação seguiram os moldes apresentados na revisão da literatura e os resultados aqui apresentados vêm complementar os estudos relacionados também apresentados na revisão da literatura sobre o tema. O inquérito realizado, de carácter anónimo, possibilitou a criação de uma perspetiva geral e objetiva, através da generalização dos resultados e identificação de relações de causalidade entre as determinantes.

Ambas os modelos estimados apresentam R^2 razoáveis, contudo não muito elevados, isto pode dever-se ao facto de: (i) os modelos em questão pretenderem retratar um comportamento humano, sendo este imprevisível e difícil de medir quantitativamente, tal como indicado por Ajzen (1991); e por (ii) poder haver outras variáveis importantes para determinar a intenção de mudança dos clientes que não estão representadas nestes modelos. Investigações futuras poderão precisamente recriar este modelo acrescentando novas variáveis de interesse, como por exemplo, a influência do grau de aversão ao risco de um indivíduo ou o seu grau de literacia financeira.

Ao observar os coeficientes das variáveis independentes de ambas as regressões lineares múltiplas, pode constatar-se que todos os relacionados com as determinantes do modelo *Theory of Planned Behavior* são positivos. Como explicitado em H1, a atitude tem uma influência positiva na intenção de mudança do cliente da banca tradicional para a banca digital. Por sua vez, como explicitado na H2, as normas subjetivas têm uma influência positiva na intenção de mudança do cliente da banca tradicional para a banca digital. Ainda, como afirmado na H3, o controlo comportamental percebido tem uma influência positiva na intenção de mudança do cliente da banca tradicional para a banca digital. Assim, todas as hipóteses levantadas sobre as determinantes da intenção de mudança dos clientes bancários para instituições *Fintech* foram corroboradas.

5.1. Atitude face aos serviços *Fintech*

Com base na análise realizada, foi constatado que a variável "ATITUD" exerce um impacto significativo e positivo na adoção dos serviços *Fintech*, evidenciado em ambos os modelos por ter o maior coeficiente. Isso sugere que quanto mais positiva for a atitude de um indivíduo em

relação à utilização dos serviços, maior será a probabilidade da sua utilização de serviços *Fintech*. Assim, corroboramos a H1.

No modelo TPB, a atitude é um dos principais determinantes do comportamento, refletindo a avaliação que um indivíduo faz do comportamento que está prestes a adotar. Em contextos envolvendo serviços financeiros, uma atitude favorável está associada a uma maior propensão para utilizar serviços *Fintech*.

Segundo Muchran et al. (2023), a literacia financeira pode ser um fator influenciador dessa propensão. Os indivíduos com níveis mais elevados de literacia financeira são mais suscetíveis de utilizar serviços financeiros mais modernos e podem sentir-se mais confiantes na sua utilização. Por outro lado, os indivíduos que tendem a ser céticos e pouco avessos ao risco podem ter uma atitude mais negativa em relação à adoção de novos prestadores de serviços, a menos que sejam feitos esforços em termos de educação ou de mudança de perceção. Por conseguinte, uma investigação futura que inclua a literacia financeira e a personalidade no contexto da adoção de serviços financeiros *Fintech* poderia fornecer informações mais aprofundadas sobre os fatores que influenciam as atitudes dos indivíduos.

5.2. Normas subjetivas face aos serviços *Fintech*

A análise realizada revelou que a variável "NORM1" exerce uma influência positiva e significativa na adoção de serviços financeiros *Fintech*, conforme indicado pelo valor positivo do coeficiente desta variável em ambas as regressões lineares múltiplas estimadas. Isso sugere que as opiniões e visões de pessoas influentes no círculo social dos inquiridos, ou a pressão social que cada indivíduo sente, desempenham um papel importante na decisão de adotar esses serviços. Assim, corroboramos a H2.

Neste estudo, as normas subjetivas foram avaliadas a partir da avaliação do próprio indivíduo sobre a importância que atribui às opiniões e perspetivas das pessoas que são consideradas importantes pelos mesmos, funcionando como uma forma de pressão social que afeta as decisões individuais.

5.3. Controlo percebido sobre mudança para *Fintech*

A análise realizada revelou que a variável "CONTR1" exerce uma influência positiva e significativa na adoção de serviços *Fintech*. Isso indica que, ao prever a intenção comportamental, o controle percebido sobre o comportamento é um indicador altamente preciso. Assim, corroboramos a H3.

Segundo Muchran et al. (2023), a influência significativa dessa variável sugere que, quando os indivíduos sentem que têm maior controle sobre aspetos como a facilidade de uso, a segurança e a familiaridade com as aplicações financeiras, a probabilidade de migrarem para esses serviços aumenta.

Os estudos sobre o comportamento humano perante a utilização de novas tecnologias têm demonstrado de forma consistente que a perceção de controlo dos indivíduos sobre o seu comportamento afeta fortemente a sua intenção de adotar novas tecnologias (Muchran et al., 2023).

Os serviços de marketing das instituições financeiras *Fintech* devem procurar abordar as suas respostas relativamente às preocupações relacionadas com a privacidade, a segurança e a falta de infraestruturas físicas. Ao abordar estes fatores, podem aumentar a confiança e a vontade das pessoas na adoção dos seus serviços.

Em suma, esta dissertação veio confirmar relações de causalidade esperadas, entre as determinantes de comportamento sugeridas por Ajzen (1991) e a intenção de mudança de clientes bancários para instituições *Fintech*. As regressões lineares múltiplas estimadas têm significância estatística suficiente para garantir que os resultados obtidos podem retratar o comportamento dos indivíduos relativamente à adoção de novas tecnologias no sistema financeiro. Assim, à semelhança de outros artigos já referidos, obtivemos evidência da influência da atitude, das normas subjetivas e do controle percebido sobre o comportamento na intenção de mudança de um indivíduo, neste caso, no contexto português. Assim, esta dissertação fornece bases para decisores de instituições bancárias ou investigadores da mesma temática aprofundem o estudo destas três determinantes e consigam prever mais facilmente o comportamento do cliente bancário conforme a importância destas três determinantes.

Capítulo 6. Conclusão

Neste capítulo são enumeradas as principais conclusões, os contributos académicos e empresariais, as limitações do estudo e as sugestões de investigação futura.

Esta Dissertação teve como questão de investigação base: "Quais os fatores que mais influenciam a decisão de vir a mudar de instituições bancárias para instituições *Fintech*?". Para responder a esta questão científica, a Dissertação foca-se na intenção de comportamento dos clientes bancários. Assim, procuraram-se modelos de comportamento utilizados na área da psicologia que auxiliassem a compreender a intenção de mudança dos clientes bancários perante o processo de digitalização que está neste momento a ocorrer a nível dos serviços financeiros. Após a inquirição de vários modelos que poderiam ser aplicados nesta temática e correspondentes estudos relacionados, foi selecionado o modelo TPB, que defende que a intenção de comportamento depende de três determinantes: (i) a atitude, (ii) as normas subjetivas e (iii) o controle percebido sobre o comportamento. Perante estas três determinantes surgiram três hipóteses de investigação, cada uma associada a uma determinante e à sua correspondente expectativa. Deste modo, ao longo da dissertação foram aprofundadas as relações existentes entre estas determinantes de comportamento e a sua influência na intenção de mudança foi aferida.

Com o objetivo de responder à questão de investigação que surgiu e corroborar as hipóteses de investigação, foi seguida uma metodologia quantitativa, que implicou a realização de um inquérito online, divulgado nas redes sociais apenas num período. O inquérito foi respondido por um número suficiente de indivíduos para refletir uma amostra representativa da população portuguesa, sendo esta amostra composta por indivíduos com características heterogéneas, isto é, de diferentes faixas etárias, com diferentes níveis de rendimento bruto mensal e diferentes níveis de educação, apesar da maioria dos inquiridos apresentar habilitações ao nível do ensino superior. As perguntas do inquérito foram feitas com base na escala de *Likert* e pretenderam caracterizar cada uma das três determinantes do modelo TPB. Cada conjunto de perguntas pretendia medir a mesma variável de interesse, assim, dada a elevada correlação que existia em cada conjunto de perguntas foram realizadas ACPs para a criação de variáveis utilizadas nas regressões lineares múltiplas. Estas estimações foram feitas no software SPSS, que permitiu gerar regressões de estimação da intenção de mudança dos clientes de instituições bancárias para instituições *Fintech,* recorrendo a um método de reamostragem *Bootstrap*.

Os resultados obtidos através da estimação das regressões lineares múltiplas são válidos, tendo sido garantida a significância estatística de cada uma das variáveis do modelo final e o ajustamento do modelo final. Com a análise aos coeficientes estimados foi possível corroborar as hipóteses levantadas no modelo conceptual e dar resposta à questão de investigação. Os resultados obtidos foram os esperados tendo em conta os resultados já obtidos em investigações prévias e apresentados na revisão da literatura. Assim, foi possível concluir que a intenção de mudança dos clientes bancários de instituições bancárias tradicionais em Portugal para instituições *Fintech* depende de três fatores: (i) da atitude, (ii) das normas subjetivas e (iii) do controle percebido sobre o comportamento. Cada um destes influencia positivamente a intenção de mudança. Esta Dissertação veio enriquecer o estado da arte da literatura académica sobre o comportamento humano perante a inserção de novas tecnologias, ao salientar a influência da atitude, das normas subjetivas e do controle percebido sobre o comportamento na intenção de mudança de um indivíduo. Apresentando resultados representativos da população portuguesa que poderão verificar-se em países com sistemas financeiros semelhantes. Deste modo, esta dissertação cria valor acrescentado para decisores de instituições bancárias ou investigadores da mesma temática conseguirem prever mais facilmente o comportamento do cliente bancário e aprofundar esta linha de investigação.

Futuras investigações poderão incluir clientes de outros países para generalizar as conclusões teóricas alcançadas neste estudo. Para além disso, as conclusões apresentadas baseiam-se na vertente dos clientes, havendo muitos outros tópicos de interesse relacionados com a temática da mudança de banca tradicional para instituições *Fintech* que não foram abordados e poderão ser explorados em trabalhos futuros. Ainda, a regressão linear múltipla estimada apenas inclui as variáveis sugeridas por Ajzen (1991), deixando margem para futuros investigadores complexificarem o modelo com a adição de novas variáveis de interesse, nomeadamente, estudar a influência que a literacia financeira e a personalidade do próprio indivíduo têm na intenção de mudança para instituições *Fintech*.

Em suma, esta Dissertação veio complementar os estudos existentes sobre uma temática de interesse atual com a definição de determinantes do comportamento do cliente bancário, e permitirá não só servir de base para investigações futuras mais aprofundadas como ajudar decisores de instituições bancárias a compreender o comportamento dos seus clientes, podendo efetuar mudanças ao nível da gestão bancária tradicional de modo a reter clientes e não os perder para os serviços *Fintech*. Analogamente, também poderá servir para os decisores de instituições *Fintech* poderem perceber mais eficazmente como reter mais eficientemente os clientes que atraíram da Banca Tradicional e o que estes procuram.

Referências bibliográficas

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *50*(2), 179–211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

Andrade, H. F., & Moura, L. R. C. (2023). *O impacto dos influenciadores digitais sobre o comportamento do consumidor de investimentos financeiros*. Sindicato das Secretárias do Estado de São Paulo.

Anjan, V., & Thakor. (2020). Fintech and banking: What do we know? *Elsevier*.

Banco de Portugal. (2021a). *Fintech +*. https://www.bportugal.pt/page/fintech

Banco de Portugal. (2021b, Janeiro). *CARACTERIZAÇÃO DAS IP, IME E ENTIDADES FINTECH QUE ATUAM EM PORTUGAL*. https://www.bportugal.pt/sites/default/files/anexos/pdf-boletim/relatorio_de_caracterizacao_das_ip_ime_e_entidades_fintech.pdf

Bank for International Settlements. (2017). *Basel III: international regulatory framework for banks*. https://www.bis.org/bcbs/basel3.htm

Bastari, A., Eliyana, A., Syabarrudin, A., Arief, Z., & Emur, A. P. (2020). Digitalization in banking sector: the role of intrinsic motivation. *Heliyon*, *6*(12). https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05801

Bouteraa, M., Chekima, B., Lajuni, N., & Anwar, A. (2023). Understanding Consumers' Barriers to Using FinTech Services in the United Arab Emirates: Mixed-Methods Research Approach. *Sustainability (Switzerland)*, *15*(4). https://doi.org/10.3390/su15042931

Davis, F. (1989). *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology* (pp. 319–340).

European Banking Authority. (2018). *EBA publishes its Roadmap on FinTech*. https://www.eba.europa.eu/publications-and-media/press-releases/eba-publishes-its-roadmap-fintech

Ferguson, N. (2008). *The Ascent of Money* (Penguin Books).

Fishbein, M. (1987). *The theory of reasoned action (TRA)*. John Wiley & Sons.

Gonzalez, I. P., Rocha Silva, A. S., dos Santos, E., & Daltro, E. (2017). *Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia: Revisão do UTAUT como Estrutura Conceitual em eventos Científicos Brasileiros*. Universidade Federal da Bahia.

Henriques, A. J. A. (2016, Outubro). *A INFLUÊNCIA DA ECONOMIA DIGITAL NA BANCA DE RETALHO*. https://repositorio.iscte-

iul.pt/bitstream/10071/13894/1/A%20INFLUENCIA%20DA%20ECONOMIA%20DIGITAL%20NA%20BANCA%20DE%20RETALHO.pdf

Hou, A., & Lu, Y. Z. (2023). The obstacles of Internet-only bank as an alternative banking service. *Procedia Computer Science*, *219*, 642–646. https://doi.org/10.1016/j.procs.2023.01.334

Irimia-Diéguez, A., Velicia-Martín, F., & Aguayo-Camacho, M. (2023). Predicting Fintech Innovation Adoption: the Mediator Role of Social Norms and Attitudes. *Financial Innovation*, *9*(1). https://doi.org/10.1186/s40854-022-00434-6

Jang, S., Kim, R., & Lee, C. (2016). Effect of u-healthcare service quality on usage intention in a healthcare service. Em *Technol Forecast Soc Chang* (pp. 396–403).

Jünger, M., & Mietzner, M. (2020). Banking goes digital: The adoption of FinTech services by German households. *Finance Research Letters*, *34*. https://doi.org/10.1016/j.frl.2019.08.008

Kasri, R. A., Indrastomo, B. S., Hendranastiti, N. D., & Prasetyo, M. B. (2022). Digital payment and banking stability in emerging economy with dual banking system. *Heliyon*, *8*(11). https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11198

Kaur, S., & Arora, S. (2022). Understanding customers' usage behavior towards online banking services: an integrated risk–benefit framework. *Journal of Financial Services Marketing*, *28*(1), 74–98. https://doi.org/10.1057/s41264-022-00140-5

Khanboubi, F., Boulmakoul, A., & Tabaa, M. (2019). Impact of digital trends using IoT on banking processes. *Procedia Computer Science*, *151*, 77–84. https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.04.014

Kitsios, F., Giatsidis, I., & Kamariotou, M. (2021). Digital transformation and strategy in the banking sector: Evaluating the acceptance rate of e-services. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, *7*(3). https://doi.org/10.3390/joitmc7030204

Mishkin, F., Matthews, K., & Giulidori, M. (2013). *The Economics of Money, Banking & Financial Markets- European Edition* (MyEconLab).

Muchran, M., Muhammadiyah, U., Muchran, M. M., & Badollahi, I. (2023). A Test of the Planned Behavior Theory: The Impact on Behavior in the Implementation of Central Bank Digital Currency in Indonesia. *Review of Integrative Business and Economics Research*, *13*, 452.

Murinde, V., Rizopoulos, E., & Zachariadis, M. (2022). The impact of the FinTech revolution on the future of banking: Opportunities and risks. *International Review of Financial Analysis*, *81*. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102103

Nguyen, P. M., Vu, T.-M.-H., Luu, T.-M.-N., & Dang, T. H. (2024). Factors affecting digital banking services acceptance: An empirical study in Vietnam during the COVID-19 pandemic. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, *12*(1), 101–117. https://doi.org/10.15678/eber.2024.120106

Reydet, S., & Carsana, L. (2017). The effect of digital design in retail banking on customers' commitment and loyalty: The mediating role of positive affect. *Journal of Retailing and Consumer Services*, *37*, 132–138. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.04.003

Rodrigues, A. R. D., Ferreira, F. A. F., Teixeira, F. J. C. S. N., & Zopounidis, C. (2022). Artificial intelligence, digital transformation and cybersecurity in the banking sector: A multi-stakeholder cognition-driven framework. *Research in International Business and Finance*, *60*. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101616

Rodrigues, L. F., Oliveira, A., & Rodrigues, H. (2023). Technology management has a significant impact on digital transformation in the banking sector. *International Review of Economics and Finance*, *88*, 1375–1388. https://doi.org/10.1016/j.iref.2023.07.040

Saunders, A., Cornett, M., & Erhemjamts, O. (2017). *Financial Institutions Management: A Risk Management Approach* (McGraw-Hill).

Thommandru, A., & Chakka, D. B. (2023). Recalibrating the Banking Sector with Blockchain Technology for Effective Anti-Money Laundering Compliances by Banks. *Sustainable Futures*, *5*. https://doi.org/10.1016/j.sftr.2023.100107

Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2003a). *User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View*. Management Information Systems Research Center.

Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003b). *User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View*.

Wang, H., Mao, K., Wu, W., & Luo, H. (2023). Fintech inputs, non-performing loans risk reduction and bank performance improvement. *International Review of Financial Analysis*, *90*. https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102849

Wen, H., Fang, J., & Gao, H. (2023). How FinTech improves financial reporting quality? Evidence from earnings management. *Economic Modelling*, *126*. https://doi.org/10.1016/j.econmod.2023.106435

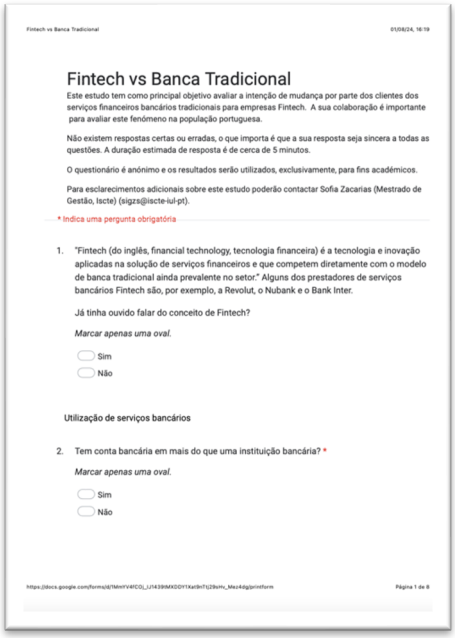
Wewege, L., & Thomsett, M. C. (2019). *The Digital Banking Revolution: How Fintech Companies are Transforming the Retail Banking Industry Through Disruptive Financial Innovation* (De Gruyter).

Wu, L., Yu, D., & Lv, Y. (2023). Digital banking and deposit: Substitution effect of mobile applications on web services. *Finance Research Letters*, *56*. https://doi.org/10.1016/j.frl.2023.104138

Yuan, K., Li, W., & Zhang, W. (2023). Your next bank is not necessarily a bank: FinTech expansion and bank branch closures. *Economics Letters*, *222*. https://doi.org/10.1016/j.econlet.2022.110948

Anexos

Anexo A- Inquérito online



Fintech vs Banca Tradicional 01/08/24, 16:19

Fintech vs Banca Tradicional

Este estudo tem como principal objetivo avaliar a intenção de mudança por parte dos clientes dos serviços financeiros bancários tradicionais para empresas Fintech. A sua colaboração é importante para avaliar este fenómeno na população portuguesa.

Não existem respostas certas ou erradas, o que importa é que a sua resposta seja sincera a todas as questões. A duração estimada de resposta é de cerca de 5 minutos.

O questionário é anónimo e os resultados serão utilizados, exclusivamente, para fins académicos.

Para esclarecimentos adicionais sobre este estudo poderão contactar Sofia Zacarias (Mestrado de Gestão, Iscte) (sizzs@iscte-iul-pt).

* Indica uma pergunta obrigatória

1. "Fintech (do inglês, financial technology, tecnologia financeira) é a tecnologia e inovação aplicadas na solução de serviços financeiros e que competem diretamente com o modelo de banca tradicional ainda prevalente no setor." Alguns dos prestadores de serviços bancários Fintech são, por exemplo, a Revolut, o Nubank e o Bank Inter.

   Já tinha ouvido falar do conceito de Fintech?

   Marcar apenas uma oval.

   - Sim
   - Não

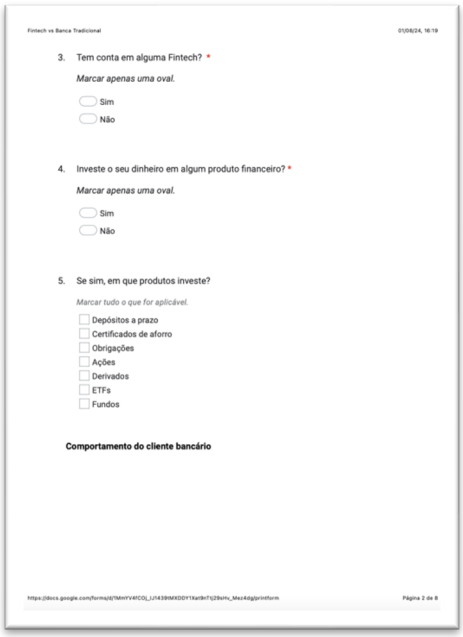
Utilização de serviços bancários

2. Tem conta bancária em mais do que uma instituição bancária? *

   Marcar apenas uma oval.

   - Sim
   - Não

https://docs.google.com/forms/d/1MmYV4fCOj_iJ1439lMXDOY1Xar0nTt29sHv_Mez4dg/printform Página 1 de 8



Fintech vs Banca Tradicional 01/08/24, 16:19

3. Tem conta em alguma Fintech? *

   Marcar apenas uma oval.

   - Sim
   - Não

4. Investe o seu dinheiro em algum produto financeiro? *

   Marcar apenas uma oval.

   - Sim
   - Não

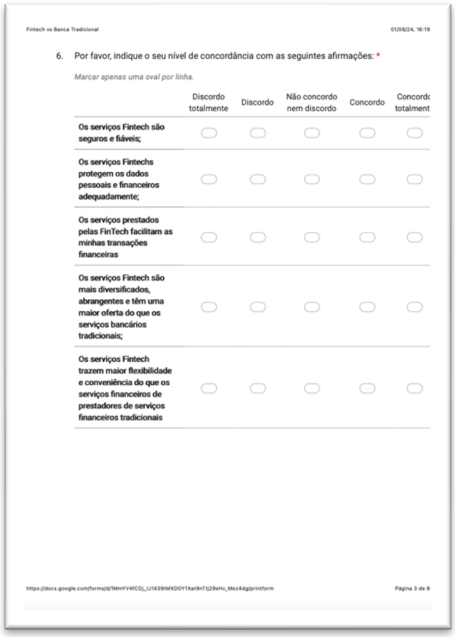
5. Se sim, em que produtos investe?

   Marcar tudo o que for aplicável.

   - [ ] Depósitos a prazo
   - [ ] Certificados de aforro
   - [ ] Obrigações
   - [ ] Ações
   - [ ] Derivados
   - [ ] ETFs
   - [ ] Fundos

Comportamento do cliente bancário

https://docs.google.com/forms/d/1MmYV4fCOj_iJ1439lMXDOY1Xar0nTt29sHv_Mez4dg/printform Página 2 de 8



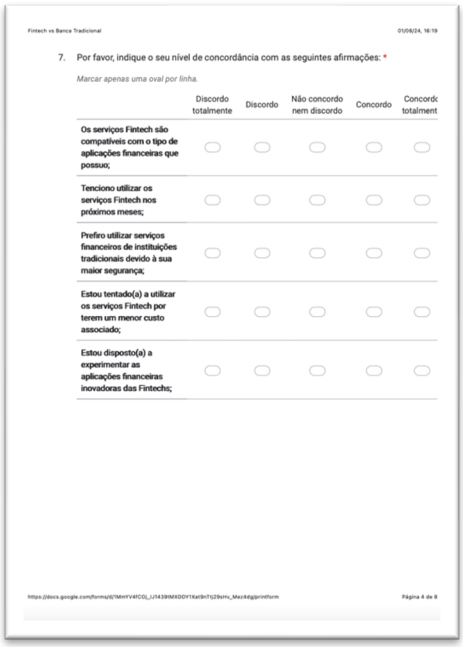
Fintech vs Banca Tradicional 01/08/24, 16:19

6. Por favor, indique o seu nível de concordância com as seguintes afirmações: *

   Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalment
Os serviços Fintech são seguros e fiáveis;					
Os serviços Fintechs protegem os dados pessoais e financeiros adequadamente;					
Os serviços prestados pelas FinTech facilitam as minhas transações financeiras					
Os serviços Fintech são mais diversificados, abrangentes e têm uma maior oferta do que os serviços bancários tradicionais;					
Os serviços Fintech trazem maior flexibilidade e conveniência do que os serviços financeiros de prestadores de serviços financeiros tradicionais					

https://docs.google.com/forms/d/1MmYV4fCOj_iJ1439lMXDOY1Xar0nTt29sHv_Mez4dg/printform Página 3 de 8



Fintech vs Banca Tradicional 01/08/24, 16:19

7. Por favor, indique o seu nível de concordância com as seguintes afirmações: *

   Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalment
Os serviços Fintech são compatíveis com o tipo de aplicações financeiras que possuo;					
Tenciono utilizar os serviços Fintech nos próximos meses;					
Prefiro utilizar serviços financeiros de instituições tradicionais devido à sua maior segurança;					
Estou tentado(a) a utilizar os serviços Fintech por terem um menor custo associado;					
Estou disposto(a) a experimentar as aplicações financeiras inovadoras das Fintechs;					

https://docs.google.com/forms/d/1MmYV4fCOj_iJ1439lMXDOY1Xar0nTt29sHv_Mez4dg/printform Página 4 de 8

8. Por favor, indique o seu nível de concordância com as seguintes afirmações: *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalment
Os meus familiares e amigos utilizam serviços Fintech;					
Pessoas de referência para mim utilizam serviços Fintech;					
As pessoas com quem convivo consideram que as Fintechs oferecem serviços financeiros mais inovadores do que os bancos tradicionais.;					
As pessoas que utilizam os serviços Fintech têm mais prestígio do que as que não os utilizam;					
As pessoas que utilizam serviços Fintech são inteligentes;					
Os investidores que conheço preferem Fintechs para realizar os seus investimentos pelas vantagens associadas;					

9. Por favor, indique o seu nível de concordância com as seguintes afirmações: *

Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalment
Considero possuir os conhecimentos necessários para utilizar os serviços Fintech;					
Considero possuir os aparelhos eletrónicos necessários para utilizar os serviços Fintech;					
Sinto dificuldade em entender como funcionam as Fintechs;					
Considero ter literacia financeira suficiente nesta área;					
Acho as apps das Fintechs mais intuitivas de utilizar do que as dos bancos tradicionais;					
Em caso de necessidade, tenho alguém disponível para me dar apoio nas dificuldades que possam surgir ao utilizar serviços Fintech;					

Identificação do indivíduo

10. Qual a sua idade?

11. Qual o seu género?

Marcar apenas uma oval.

- Feminino
- Masculino

12. Quais as suas habilitações literárias?

Marcar apenas uma oval.

- Ensino básico
- Ensino secundário
- Ensino superior

13. Qual o seu vencimento bruto mensal?

Marcar apenas uma oval.

- Não trabalho
- Até 1000 euros
- Entre 1001 a 2000 euros
- Entre 2001 a 3000 euros
- Mais de 3000 euros

Obrigada!

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pela Google.

Google Formulários

Anexo B- Estatísticas da perceção sobre os serviços *Fintech*

Estatísticas Descritivas

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
(1) Os serviços Fintech são seguros e fiáveis.	212	2	5	3.71	.783
(1) Os serviços Fintechs protegem os dados pessoais e financeiros adequadamente.	212	2	5	3.50	.776
(1) Os serviços prestados pelas FinTech facilitam as minhas transações financeiras.	212	2	5	3.93	.843
(1) Os serviços Fintech são mais diversificados, abrangentes e têm uma maior oferta do que os serviços bancários tradicionais.	212	2	5	3.73	.864
(1) Os serviços Fintech trazem maior flexibilidade e conveniência do que os serviços financeiros de prestadores de serviços financeiros tradicionais.	212	2	5	3.92	.828
N válido (de lista)	212				

Estatísticas Descritivas

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
(3) Os meus familiares e amigos utilizam serviços Fintech.	212	1	5	3.33	1.027
(3) Pessoas de referência para mim utilizam serviços Fintech.	212	1	5	3.27	1.043
(3) As pessoas com quem convivo consideram que as Fintechs oferecem serviços financeiros mais inovadores do que os bancos tradicionais.	212	1	5	3.28	.925
(3) As pessoas que utilizam os serviços Fintech têm mais prestígio do que as que não os utilizam.	212	1	5	2.55	.950
(3) As pessoas que utilizam serviços Fintech são inteligentes.	212	1	5	2.85	.911
(3) Os investidores que conheço preferem Fintechs para realizar os seus investimentos pelas vantagens associadas.	212	1	5	3.27	.796
N válido (de lista)	212				

Estatísticas Descritivas

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
(4) Considero possuir os conhecimentos necessários para utilizar os serviços Fintech.	212	1	5	3.42	1.143
(4) Considero possuir os aparelhos eletrónicos necessários para utilizar os serviços Fintech.	212	1	5	3.90	.983
(4) Sinto dificuldade em entender como funcionam as Fintechs.	212	1	5	2.69	1.046
(4) Considero ter literacia financeira suficiente nesta área.	212	1	5	3.29	1.079
(4) Acho as apps das Fintechs mais intuitivas de utilizar do que as dos bancos tradicionais.	212	1	5	3.46	.931
(4) Em caso de necessidade, tenho alguém disponível para me dar apoio nas dificuldades que possam surgir ao utilizar serviços Fintech.	212	1	5	3.13	1.066
N válido (de lista)	212				

Anexo C- Outputs da Análise de Componentes Principais (1)

Matriz de correlações

		(1) Os serviços Fintech são seguros e fiáveis.	(1) Os serviços Fintechs protegem os dados pessoais e financeiros adequadamente.	(1) Os serviços prestados pelas FinTech facilitam as minhas transações financeiras.	(1) Os serviços Fintech são mais diversificados, abrangentes e têm uma maior oferta do que os serviços bancários tradicionais.	(1) Os serviços Fintech trazem maior flexibilidade e conveniência do que os serviços financeiros de prestadores de serviços financeiros tradicionais.
Correlação	(1) Os serviços Fintech são seguros e fiáveis.	1.000	.731	.615	.529	.660
	(1) Os serviços Fintechs protegem os dados pessoais e financeiros adequadamente.	.731	1.000	.490	.472	.487
	(1) Os serviços prestados pelas FinTech facilitam as minhas transações financeiras.	.615	.490	1.000	.683	.759
	(1) Os serviços Fintech são mais diversificados, abrangentes e têm uma maior oferta do que os serviços bancários tradicionais.	.529	.472	.683	1.000	.713
	(1) Os serviços Fintech trazem maior flexibilidade e conveniência do que os serviços financeiros de prestadores de serviços financeiros tradicionais.	.660	.487	.759	.713	1.000

Comunalidades

	Inicial	Extração
(1) Os serviços Fintech são seguros e fiáveis.	1.000	.720
(1) Os serviços Fintechs protegem os dados pessoais e financeiros adequadamente.	1.000	.567
(1) Os serviços prestados pelas FinTech facilitam as minhas transações financeiras.	1.000	.737
(1) Os serviços Fintech são mais diversificados, abrangentes e têm uma maior oferta do que os serviços bancários tradicionais.	1.000	.669
(1) Os serviços Fintech trazem maior flexibilidade e conveniência do que os serviços financeiros de prestadores de serviços financeiros tradicionais.	1.000	.770

Método de Extração: análise de Componente Principal.

Teste de KMO e Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		.806
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	645.750
	gl	10
	Sig.	<.001

Variância total explicada

	Autovalores iniciais			Somas de extração de carregamentos ao quadrado		
Componente	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	3.464	69.278	69.278	3.464	69.278	69.278
2	.729	14.579	83.858			
3	.351	7.015	90.873			
4	.261	5.213	96.086			
5	.196	3.914	100.000			

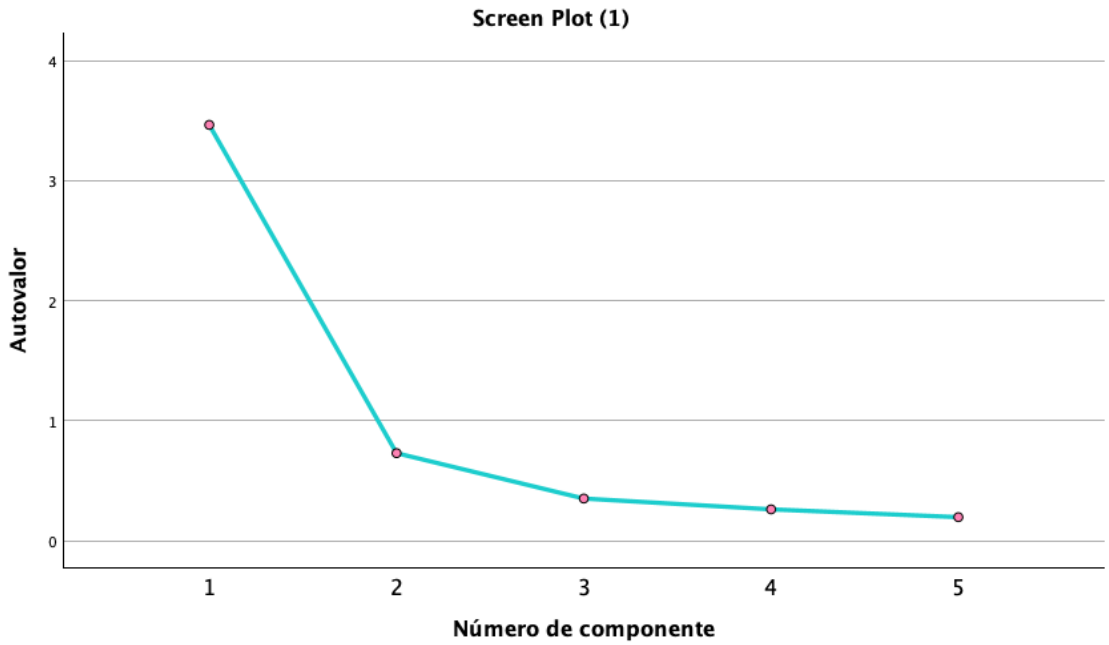
Método de Extração: análise de Componente Principal.

Matriz de componente[a]

	Componente 1
(1) Os serviços Fintech são seguros e fiáveis.	.849
(1) Os serviços Fintechs protegem os dados pessoais e financeiros adequadamente.	.753
(1) Os serviços prestados pelas FinTech facilitam as minhas transações financeiras.	.859
(1) Os serviços Fintech são mais diversificados, abrangentes e têm uma maior oferta do que os serviços bancários tradicionais.	.818
(1) Os serviços Fintech trazem maior flexibilidade e conveniência do que os serviços financeiros de prestadores de serviços financeiros tradicionais.	.878

Método de Extração: análise de Componente Principal.

a. 1 componentes extraídos.



Anexo D- Outputs da Análise de Componentes Principais (3)

Matriz de correlações

		(3) Os meus familiares e amigos utilizam serviços Fintech.	(3) Pessoas de referência para mim utilizam serviços Fintech.	(3) As pessoas com quem convivo consideram que as Fintechs oferecem serviços financeiros mais inovadores do que os bancos tradicionais.	(3) As pessoas que utilizam os serviços Fintech têm mais prestígio do que as que não os utilizam.	(3) As pessoas que utilizam serviços Fintech são inteligentes.	(3) Os investidores que conheço preferem Fintechs para realizar os seus investimentos pelas vantagens associadas.
Correlação	(3) Os meus familiares e amigos utilizam serviços Fintech.	1.000	.723	.463	.152	.255	.287
	(3) Pessoas de referência para mim utilizam serviços Fintech.	.723	1.000	.502	.315	.342	.443
	(3) As pessoas com quem convivo consideram que as Fintechs oferecem serviços financeiros mais inovadores do que os bancos tradicionais.	.463	.502	1.000	.327	.303	.368
	(3) As pessoas que utilizam os serviços Fintech têm mais prestígio do que as que não os utilizam.	.152	.315	.327	1.000	.714	.387
	(3) As pessoas que utilizam serviços Fintech são inteligentes.	.255	.342	.303	.714	1.000	.474
	(3) Os investidores que conheço preferem Fintechs para realizar os seus investimentos pelas vantagens associadas.	.287	.443	.368	.387	.474	1.000

Comunalidades

	Inicial	Extração
(3) Os meus familiares e amigos utilizam serviços Fintech.	1.000	.803
(3) Pessoas de referência para mim utilizam serviços Fintech.	1.000	.803
(3) As pessoas com quem convivo consideram que as Fintechs oferecem serviços financeiros mais inovadores do que os bancos tradicionais.	1.000	.544
(3) As pessoas que utilizam os serviços Fintech têm mais prestígio do que as que não os utilizam.	1.000	.804
(3) As pessoas que utilizam serviços Fintech são inteligentes.	1.000	.813
(3) Os investidores que conheço preferem Fintechs para realizar os seus investimentos pelas vantagens associadas.	1.000	.507

Método de Extração: análise de Componente Principal.

Teste de KMO e Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		.705
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	498.896
	gl	15
	Sig.	<.001

Variância total explicada

	Autovalores iniciais			Somas de extração de carregamentos ao quadrado		
Componente	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	3.027	50.451	50.451	3.027	50.451	50.451
2	1.247	20.786	71.238	1.247	20.786	71.238
3	.618	10.305	81.543			
4	.583	9.720	91.262			
5	.305	5.085	96.347			
6	.219	3.653	100.000			

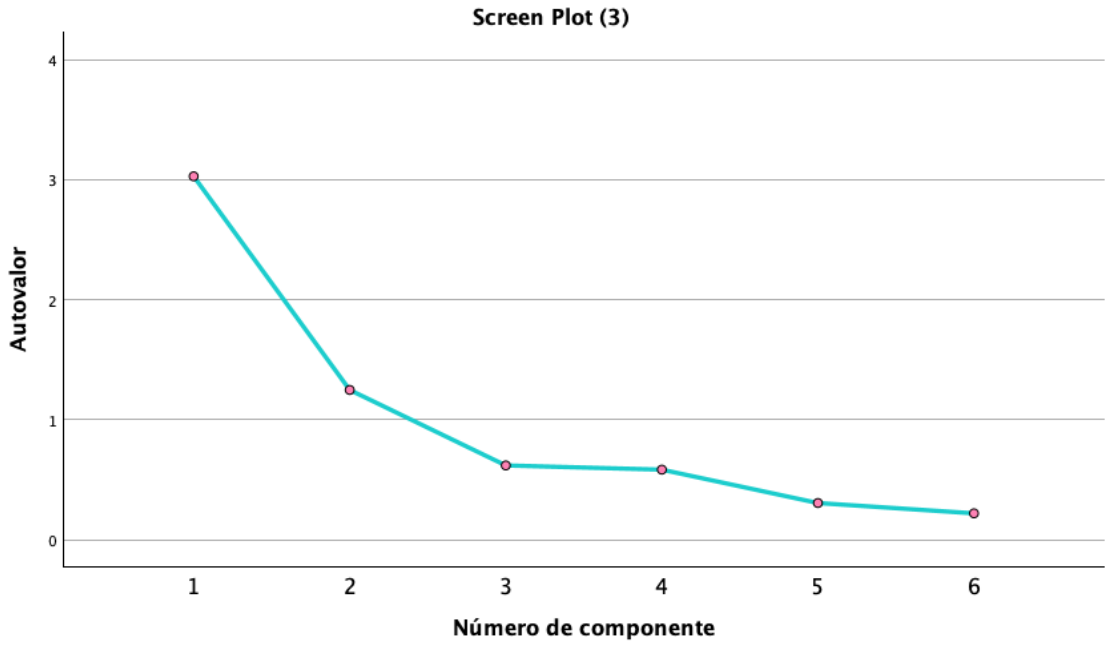
Método de Extração: análise de Componente Principal.

Matriz de componente[a]

	Componente 1	Componente 2
(3) Os meus familiares e amigos utilizam serviços Fintech.	.680	-.583
(3) Pessoas de referência para mim utilizam serviços Fintech.	.792	-.419
(3) As pessoas com quem convivo consideram que as Fintechs oferecem serviços financeiros mais inovadores do que os bancos tradicionais.	.694	-.251
(3) As pessoas que utilizam os serviços Fintech têm mais prestígio do que as que não os utilizam.	.673	.593
(3) As pessoas que utilizam serviços Fintech são inteligentes.	.722	.539
(3) Os investidores que conheço preferem Fintechs para realizar os seus investimentos pelas vantagens associadas.	.693	.164

Método de Extração: análise de Componente Principal.

a. 2 componentes extraídos.



Matriz de componente[a]

	Componente 1	Componente 2
(3) Pessoas de referência para mim utilizam serviços Fintech.	.792	-.419
(3) As pessoas que utilizam serviços Fintech são inteligentes.	.722	.539
(3) As pessoas com quem convivo consideram que as Fintechs oferecem serviços financeiros mais inovadores do que os bancos tradicionais.	.694	-.251
(3) Os investidores que conheço preferem Fintechs para realizar os seus investimentos pelas vantagens associadas.	.693	.164
(3) Os meus familiares e amigos utilizam serviços Fintech.	.680	-.583
(3) As pessoas que utilizam os serviços Fintech têm mais prestígio do que as que não os utilizam.	.673	.593

Método de Extração: análise de Componente Principal.

a. 2 componentes extraídos.

Matriz de componente rotativa[a]

	Componente 1	Componente 2
(3) Os meus familiares e amigos utilizam serviços Fintech.	.895	.034
(3) Pessoas de referência para mim utilizam serviços Fintech.	.866	.231
(3) As pessoas com quem convivo consideram que as Fintechs oferecem serviços financeiros mais inovadores do que os bancos tradicionais.	.680	.287
(3) As pessoas que utilizam os serviços Fintech têm mais prestígio do que as que não os utilizam.	.091	.892
(3) As pessoas que utilizam serviços Fintech são inteligentes.	.164	.887
(3) Os investidores que conheço preferem Fintechs para realizar os seus investimentos pelas vantagens associadas.	.397	.591

Método de Extração: análise de Componente Principal.
Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.

a. Rotação convergida em 3 iterações.

Matriz de transformação de componente

Componente	1	2
1	.734	.679
2	-.679	.734

Método de Extração: análise de Componente Principal.
Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.

Anexo E- Outputs da Análise de Componentes Principais (4)

Matriz de correlações

		(4) Considero possuir os conhecimentos necessários para utilizar os serviços Fintech.	(4) Considero possuir os aparelhos eletrónicos necessários para utilizar os serviços Fintech.	(4) Sinto dificuldade em entender como funcionam as Fintechs.	(4) Considero ter literacia financeira suficiente nesta área.	(4) Acho as apps das Fintechs mais intuitivas de utilizar do que as dos bancos tradicionais.	(4) Em caso de necessidade, tenho alguém disponível para me dar apoio nas dificuldades que possam surgir ao utilizar serviços Fintech.
Correlação	(4) Considero possuir os conhecimentos necessários para utilizar os serviços Fintech.	1.000	.550	-.528	.696	.514	.208
	(4) Considero possuir os aparelhos eletrónicos necessários para utilizar os serviços Fintech.	.550	1.000	-.391	.511	.436	.248
	(4) Sinto dificuldade em entender como funcionam as Fintechs.	-.528	-.391	1.000	-.560	-.331	-.101
	(4) Considero ter literacia financeira suficiente nesta área.	.696	.511	-.560	1.000	.500	.248
	(4) Acho as apps das Fintechs mais intuitivas de utilizar do que as dos bancos tradicionais.	.514	.436	-.331	.500	1.000	.265
	(4) Em caso de necessidade, tenho alguém disponível para me dar apoio nas dificuldades que possam surgir ao utilizar serviços Fintech.	.208	.248	-.101	.248	.265	1.000

Comunalidades

	Inicial	Extração
(4) Considero possuir os conhecimentos necessários para utilizar os serviços Fintech.	1.000	.722
(4) Considero possuir os aparelhos eletrónicos necessários para utilizar os serviços Fintech.	1.000	.548
(4) Sinto dificuldade em entender como funcionam as Fintechs.	1.000	.486
(4) Considero ter literacia financeira suficiente nesta área.	1.000	.721
(4) Acho as apps das Fintechs mais intuitivas de utilizar do que as dos bancos tradicionais.	1.000	.506
(4) Em caso de necessidade, tenho alguém disponível para me dar apoio nas dificuldades que possam surgir ao utilizar serviços Fintech.	1.000	.151

Método de Extração: análise de Componente Principal.

Teste de KMO e Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem.		.843
Teste de esfericidade de Bartlett	Aprox. Qui-quadrado	418.481
	gl	15
	Sig.	<.001

Variância total explicada

	Autovalores iniciais			Somas de extração de carregamentos ao quadrado		
Componente	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	3.134	52.238	52.238	3.134	52.238	52.238
2	.951	15.849	68.088			
3	.630	10.501	78.589			
4	.555	9.252	87.841			
5	.432	7.207	95.048			
6	.297	4.952	100.000			

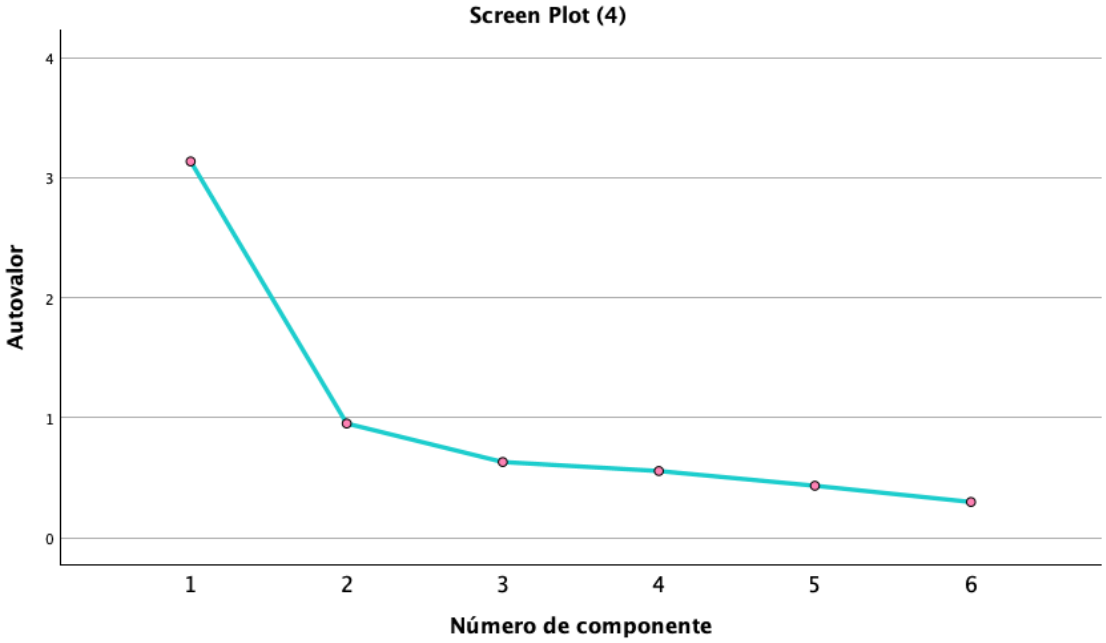
Método de Extração: análise de Componente Principal.

Matriz de componente[a]

	Componente 1
(4) Considero possuir os conhecimentos necessários para utilizar os serviços Fintech.	.850
(4) Considero possuir os aparelhos eletrónicos necessários para utilizar os serviços Fintech.	.740
(4) Sinto dificuldade em entender como funcionam as Fintechs.	-.697
(4) Considero ter literacia financeira suficiente nesta área.	.849
(4) Acho as apps das Fintechs mais intuitivas de utilizar do que as dos bancos tradicionais.	.711
(4) Em caso de necessidade, tenho alguém disponível para me dar apoio nas dificuldades que possam surgir ao utilizar serviços Fintech.	.389

Método de Extração: análise de Componente Principal.

a. 1 componentes extraídos.



Matriz de componente[a]

	Componente 1	Componente 2
(4) Considero possuir os conhecimentos necessários para utilizar os serviços Fintech.	.850	-.143
(4) Considero ter literacia financeira suficiente nesta área.	.849	-.115
(4) Considero possuir os aparelhos eletrónicos necessários para utilizar os serviços Fintech.	.740	.047
(4) Acho as apps das Fintechs mais intuitivas de utilizar do que as dos bancos tradicionais.	.711	.162
(4) Sinto dificuldade em entender como funcionam as Fintechs.	-.697	.382
(4) Em caso de necessidade, tenho alguém disponível para me dar apoio nas dificuldades que possam surgir ao utilizar serviços Fintech.	.389	.862

Método de Extração: análise de Componente Principal.

a. 2 componentes extraídos.

Matriz de componente rotativa[a]

	Componente 1	Componente 2
(4) Considero possuir os conhecimentos necessários para utilizar os serviços Fintech.	.850	.143
(4) Considero ter literacia financeira suficiente nesta área.	.840	.170
(4) Sinto dificuldade em entender como funcionam as Fintechs.	-.784	.132
(4) Considero possuir os aparelhos eletrónicos necessários para utilizar os serviços Fintech.	.684	.288
(4) Acho as apps das Fintechs mais intuitivas de utilizar do que as dos bancos tradicionais.	.619	.386
(4) Em caso de necessidade, tenho alguém disponível para me dar apoio nas dificuldades que possam surgir ao utilizar serviços Fintech.	.085	.942

Método de Extração: análise de Componente Principal.
Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.

a. Rotação convergida em 3 iterações.

Matriz de transformação de componente

Componente	1	2
1	.945	.328
2	-.328	.945

Método de Extração: análise de Componente Principal.
Método de Rotação: Varimax com Normalização de Kaiser.

Variância total explicada

	Autovalores iniciais			Somas de extração de carregamentos ao quadrado			Somas de rotação de carregamentos ao quadrado		
Componente	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa	Total	% de variância	% cumulativa
1	3.134	52.238	52.238	3.134	52.238	52.238	2.899	48.321	48.321
2	.951	15.849	68.088	.951	15.849	68.088	1.186	19.766	68.088
3	.630	10.501	78.589						
4	.555	9.252	87.841						
5	.432	7.207	95.048						
6	.297	4.952	100.000						

Método de Extração: análise de Componente Principal.

Anexo F - Outputs Regressão Linear múltipla 1- sem variáveis de controlo

Especificações de bootstrap

Método de amostragem	Simples
Número de amostras	5000
Nível de intervalo de confiança	95.0%
Tipo de intervalo de confiança	Percentil

Resumo do modelo

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	.691[a]	.477	.470	.752

a. Preditores: (Constante), Normas subjetivas 1, Controle percebido sobre o comportamento 1, Atitude em relação ao comportamento

Correlações

		Atitude em relação ao comportamento	Normas subjetivas 1	Normas subjetivas 2	Controle percebido sobre o comportamento 1	Controle percebido sobre o comportamento 2
Atitude em relação ao comportamento	Correlação de Pearson	1	.414**	.152*	.605**	.253**
	Sig. (2 extremidades)		<.001	.027	<.001	<.001
	N	212	212	212	212	212
Normas subjetivas 1	Correlação de Pearson	.414**	1	.000	.386**	.383**
	Sig. (2 extremidades)	<.001		1.000	<.001	<.001
	N	212	212	212	212	212
Normas subjetivas 2	Correlação de Pearson	.152*	.000	1	.031	.248**
	Sig. (2 extremidades)	.027	1.000		.649	<.001
	N	212	212	212	212	212
Controle percebido sobre o comportamento 1	Correlação de Pearson	.605**	.386**	.031	1	.000
	Sig. (2 extremidades)	<.001	<.001	.649		1.000
	N	212	212	212	212	212
Controle percebido sobre o comportamento 2	Correlação de Pearson	.253**	.383**	.248**	.000	1
	Sig. (2 extremidades)	<.001	<.001	<.001	1.000	
	N	212	212	212	212	212

**. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

*. A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

Coeficientes[a]

Modelo		Coeficientes não padronizados		Coeficientes padronizados	t	Sig.	Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro Erro	Beta			Tolerância	VIF
1	(Constante)	3.594	.052		69.642	<.001		
	Atitude em relação ao comportamento	.439	.070	.425	6.311	<.001	.552	1.810
	Normas subjetivas 1	.217	.063	.210	3.446	<.001	.677	1.476
	Normas subjetivas 2	.030	.054	.029	.560	.576	.909	1.100
	Controle percebido sobre o comportamento 1	.176	.069	.171	2.564	.011	.565	1.770
	Controle percebido sobre o comportamento 2	.077	.061	.075	1.277	.203	.731	1.368

a. Variável Dependente: (2) Tenciono utilizar os serviços Fintech nos próximos meses.

Bootstrap para Coeficientes

Modelo		B	Bootstrap[a]				
			Viés	Erro Erro	Sig. (2 extremidades)	Intervalo de Confiança 95% Inferior	Intervalo de Confiança 95% Superior
1	(Constante)	3.594	-.002	.051	<.001	3.491	3.690
	Atitude em relação ao comportamento	.439	.005	.079	<.001	.299	.610
	Normas subjetivas 1	.217	-.001	.073	.005	.072	.353
	Normas subjetivas 2	.030	.002	.067	.641	-.098	.167
	Controle percebido sobre o comportamento 1	.176	-.002	.073	.018	.031	.317
	Controle percebido sobre o comportamento 2	.077	-.002	.071	.283	-.066	.212

a. A menos que indicado de outra maneira, os resultados da bootstrap são baseados em 5000 amostras bootstrap

Anexo G- Outputs da Regressão Linear múltipla 2- com variáveis de controlo

Especificações de bootstrap

Método de amostragem	Simples
Número de amostras	5000
Nível de intervalo de confiança	95.0%
Tipo de intervalo de confiança	Percentil

Resumo do modelo

Modelo	R	R quadrado	R quadrado ajustado	Erro padrão da estimativa
1	.698[a]	.488	.462	.757

a. Preditores: (Constante), Controlo percebido sobre o comportamento 2, Controlo percebido sobre o comportamento 1, Quais as suas habilitações literárias?, Qual o seu vencimento bruto mensal?, Qual a sua idade?, Normas subjetivas 2, Qual o seu género?, Investe o seu dinheiro em algum produto financeiro?, Normas subjetivas 1 , Atitude em relação ao comportamento

Correlações

		Investe o seu dinheiro em algum produto financeiro?	Qual a sua idade?	Qual o seu género?	Quais as suas habilitações literárias?	Qual o seu vencimento bruto mensal?	Atitude em relação ao comportamento	Normas subjetivas 1	Normas subjetivas 2	Controlo percebido sobre o comportamento 1	Controlo percebido sobre o comportamento 2
Investe o seu dinheiro em algum produto financeiro?	Correlação de Pearson	1	.145*	-.278**	.120	-.195**	.274**	.083	-.066	.252**	.000
	Sig. (2 extremidades)		.035	<.001	.082	.004	<.001	.231	.341	<.001	.999
	N	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212
Qual a sua idade?	Correlação de Pearson	.145*	1	.130	-.096	-.049	-.227**	-.081	.019	-.134	-.089
	Sig. (2 extremidades)	.035		.060	.164	.480	<.001	.238	.787	.052	.195
	N	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212
Qual o seu género?	Correlação de Pearson	-.278**	.130	1	.034	.140*	-.207**	-.074	-.034	-.319**	-.055
	Sig. (2 extremidades)	<.001	.060		.617	.041	.002	.281	.627	<.001	.423
	N	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212
Quais as suas habilitações literárias?	Correlação de Pearson	.120	-.096	.034	1	-.068	.180**	-.011	-.101	.073	.029
	Sig. (2 extremidades)	.082	.164	.617		.324	.009	.869	.141	.287	.670
	N	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212
Qual o seu vencimento bruto mensal?	Correlação de Pearson	-.195**	-.049	.140*	-.068	1	.090	.032	.034	-.056	.060
	Sig. (2 extremidades)	.004	.480	.041	.324		.190	.645	.624	.416	.382
	N	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212
Atitude em relação ao comportamento	Correlação de Pearson	.274**	-.227**	-.207**	.180**	.090	1	.414**	.152*	.605**	.253**
	Sig. (2 extremidades)	<.001	<.001	.002	.009	.190		<.001	.027	<.001	<.001
	N	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212
Normas subjetivas 1	Correlação de Pearson	.083	-.081	-.074	-.011	.032	.414**	1	.000	.386**	.383**
	Sig. (2 extremidades)	.231	.238	.281	.869	.645	<.001		1.000	<.001	<.001
	N	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212
Normas subjetivas 2	Correlação de Pearson	-.066	.019	-.034	-.101	.034	.152*	.000	1	.031	.248**
	Sig. (2 extremidades)	.341	.787	.627	.141	.624	.027	1.000		.649	<.001
	N	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212
Controlo percebido sobre o comportamento 1	Correlação de Pearson	.252**	-.134	-.319**	.073	-.056	.605**	.386**	.031	1	.000
	Sig. (2 extremidades)	<.001	.052	<.001	.287	.416	<.001	<.001	.649		1.000
	N	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212
Controlo percebido sobre o comportamento 2	Correlação de Pearson	.000	-.089	-.055	.029	.060	.253**	.383**	.248**	.000	1
	Sig. (2 extremidades)	.999	.195	.423	.670	.382	<.001	<.001	<.001	1.000	
	N	212	212	212	212	212	212	212	212	212	212

*. A correlação é significativa no nível 0,05 (2 extremidades).

**. A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Coeficientes[a]

Modelo		Coeficientes não padronizados B	Coeficientes não padronizados Erro Erro	Coeficientes padronizados Beta	t	Sig.	Estatísticas de colinearidade Tolerância	Estatísticas de colinearidade VIF
1	(Constante)	3.642	.493		7.388	<.001		
	Investe o seu dinheiro em algum produto financeiro?	-.052	.122	-.025	-.427	.670	.767	1.304
	Qual a sua idade?	.005	.005	.055	1.011	.313	.868	1.151
	Qual o seu género?	-.034	.117	-.017	-.295	.769	.813	1.230
	Quais as suas habilitações literárias?	-.026	.155	-.009	-.165	.869	.913	1.095
	Qual o seu vencimento bruto mensal?	-.036	.044	-.044	-.825	.410	.912	1.097
	Atitude em relação ao comportamento	.469	.075	.454	6.210	<.001	.477	2.096
	Normas subjetivas 1	.214	.064	.207	3.341	<.001	.662	1.510
	Normas subjetivas 2	.023	.056	.022	.411	.682	.874	1.144
	Controlo percebido sobre o comportamento 1	.167	.072	.161	2.300	.022	.519	1.927
	Controlo percebido sobre o comportamento 2	.080	.061	.077	1.299	.195	.722	1.385

a. Variável Dependente: (2) Tenciono utilizar os serviços Fintech nos próximos meses.

Bootstrap para Coeficientes

Modelo		B	Bootstrap[a] Viés	Erro Erro	Sig. (2 extremidades)	Intervalo de Confiança 95% Inferior	Superior
1	(Constante)	3.642	.050	.563	<.001	2.602	4.755
	Investe o seu dinheiro em algum produto financeiro?	-.052	-.001	.102	.610	-.256	.149
	Qual a sua idade?	.005	.000	.004	.295	-.005	.013
	Qual o seu género?	-.034	-.001	.119	.785	-.271	.197
	Quais as suas habilitações literárias?	-.026	-.014	.169	.888	-.356	.294
	Qual o seu vencimento bruto mensal?	-.036	-6.164E-5	.046	.431	-.126	.055
	Atitude em relação ao comportamento	.469	.004	.085	<.001	.314	.645
	Normas subjetivas 1	.214	.000	.075	.006	.067	.359
	Normas subjetivas 2	.023	.003	.068	.724	-.107	.160
	Controlo percebido sobre o comportamento 1	.167	-.002	.080	.040	.007	.322
	Controlo percebido sobre o comportamento 2	.080	-.003	.072	.278	-.065	.217

a. A menos que indicado de outra maneira, os resultados da bootstrap são baseados em 5000 amostras bootstrap