

INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA  
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO  
DE LISBOA

**ISCAL** EST. 1759

IMPACTO DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA EXPERIÊNCIA DO  
CLIENTE NO SETOR BANCÁRIO

---

Carina Júlia Borges Rocha

Lisboa, abril de 2026



INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA  
INSTITUTO SUPERIOR DE CONTABILIDADE E ADMINISTRAÇÃO  
DE LISBOA

IMPACTO DA TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NA EXPERIÊNCIA DO  
CLIENTE NO SETOR BANCÁRIO

---

Carina Júlia Borges Rocha

Dissertação submetida ao Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Controlo de Gestão e Avaliação do Desempenho, realizada sob a orientação científica da Professora Doutora Marina Alexandra Nunes Godinho Antunes, Professora Adjunta da área científica de Contabilidade e Auditoria.

Constituição do Júri:

Presidente: Doutora Maria do Rosário Justino

Arguente: Doutora Rita Isabel Silva

Orientadora: Doutora Marina Antunes

Lisboa, abril de 2026

## **Dedicatória**

Dedico este trabalho à minha família, a mim e a todos aqueles que de alguma maneira  
fizeram parte deste caminho.

## Agradecimentos

Um projeto desta dimensão nunca é feito sozinho e por isso não posso deixar de agradecer a todos aqueles que fizeram parte deste caminho.

Em primeiro lugar, quero agradecer à minha família pois, são o meu pilar e sem eles este percurso teria disso muito mais difícil. Agradecer à minha irmã Bruna por me fazer companhia, durante vários dias, enquanto fazia a tese e por me incentivar quando achava que não ia conseguir. À minha irmã Andreia por me disponibilizar a sua casa para poder fazer a tese num sítio mais calmo e aos meus pais por nunca duvidarem de mim e afirmarem firmemente *“tu vais conseguir”*.

Agradecer aos meus amigos e colegas de trabalho por me apoiarem. Agradecer às minhas colegas da faculdade que, inevitavelmente, fizeram parte deste caminho. Com elas tudo foi mais fácil, partilhámos muitas vitórias, dores e principalmente risos.

E, por fim, agradecer a mim mesma. Quando decidi voltar a estudar sabia que não ia ser fácil, mas estava disposta a isso. Estudar e trabalhar é mesmo muito difícil, e por isso é que chego ao fim deste percurso com muito orgulho em mim mesma. Foram muitas noites mal dormidas, muito stress, muitos dias sem ver a luz ao fundo do túnel, mas no final tudo compensou. E por isso, um Muito Obrigada!

## Resumo

O presente estudo tem como objetivo analisar o impacto da transformação digital na experiência do cliente no setor bancário. Para isso focou-se em analisar o impacto de três dimensões específicas, a facilidade de uso, a personalização e a segurança das plataformas digitais na satisfação e a fidelização dos consumidores.

Foi adotada uma abordagem quantitativa, complementada por uma análise qualitativa das respostas abertas de um questionário aplicado a 182 clientes bancários. Os resultados obtidos demonstram que a transformação digital tem um papel determinante na forma como os clientes interagem com o banco, pois observou-se uma clara preferência pelos canais digitais em detrimento do atendimento presencial. Adicionalmente, a facilidade de uso demonstrou ser um fator importante para a satisfação do consumidor. Ainda, os resultados evidenciaram o papel da literacia digital com a facilidade de uso, e conclui-se que os consumidores com maior literacia tendem a ter mais facilidade em navegar nas aplicações bancárias. Além disso, o estudo verificou que os usuários que reconhecem a personalização tendem a apresentar maior vínculo com as instituições financeiras. E ao nível da segurança, os resultados demonstraram uma relação positiva, mas fraca.

**Palavras-chave:** Transformação Digital, Experiência do cliente, Setor Bancário, Satisfação do Cliente, Facilidade de Uso.

## **Abstract**

This study aims to analyse the impact of digital transformation on customer experience in the banking sector. To this end, it focused on analysing the impact of three specific dimensions, ease of use, personalization, and security of digital platforms on consumer satisfaction and loyalty.

A quantitative approach was adopted, complemented by a qualitative analysis of the open-ended responses to a questionnaire administered to 182 bank customers. The results show that digital transformation plays a decisive role in how customers interact with banks, as there was a clear preference for digital channels over in-person service. In addition, ease of use proved to be an important factor for consumer satisfaction. Furthermore, the results highlighted the role of digital literacy in ease of use, and it was concluded that consumers with greater literacy tend to find it easier to navigate banking applications. In addition, the study found that users who recognize personalization tend to have a stronger bond with financial institutions. In terms of security, the results showed a positive but weak relationship.

**Keywords:** Digital Transformation, Customer Experience, Banking Sector, Customer Satisfaction, Ease of Use.

# Índice

Índice de Tabelas .....	xi
Índice de Gráficos.....	xii
Lista de Abreviaturas.....	xiii
1. Introdução.....	1
1.1. Objetivos da Investigação.....	2
1.2. Justificação e Relevância do Estudo.....	2
1.3. Estrutura da Dissertação .....	3
2. Revisão da Literatura.....	4
2.1. Transformação Digital.....	4
2.2. Transformação Digital no Setor Bancário .....	7
2.3. Plataformas Digitais - <i>Moblie banking / Internet banking</i> .....	8
2.4. Redefinição da Experiência do Cliente no Setor.....	10
2.4.1. Facilidade de Uso das Plataformas Digitais.....	11
2.4.2. Personalização dos Serviços através de Plataformas Digitais.....	12
2.4.3. Segurança das Plataformas Digitais.....	13
2.4.4. Estudos Empíricos.....	14
3. Metodologia de Pesquisa .....	17
3.1. Descrição da Abordagem de Pesquisa.....	17
3.2. Amostra .....	18
3.3. Método de Recolha de Dados.....	18
3.4. Variáveis do Estudo.....	19
3.4.1. Variáveis Independentes.....	19
3.4.2. Variáveis Dependentes.....	20
3.4.3. Outras Variáveis.....	20
3.5. Procedimentos de Análise de Dados .....	20
4. Análise de Resultados.....	22

4.1.	Caracterização da Amostra.....	22
4.2.	Importância e Utilização dos Serviços Digitais Bancários.....	25
4.3.	Preferências Bancárias.....	26
4.4.	Relação entre Facilidade de Uso e Satisfação do Cliente (H1).....	32
4.5.	Relação entre Personalização dos Serviços e Fidelização do Cliente (H2)....	35
4.6.	Relação entre Segurança dos Serviços e Satisfação do Cliente (H3).....	37
4.7.	Resposta Aberta.....	38
5.	Discussão dos Resultados.....	40
6.	Conclusão.....	42
6.1.	Principais Conclusões.....	42
6.2.	Limitações do Estudo.....	43
6.3.	Implicações Práticas do Estudo.....	43
6.4.	Sugestões para Investigações Futuras.....	44
	Referências Bibliográficas.....	45
	Apêndice A.....	51
	Apêndice B.....	57
	Apêndice C.....	57
	Apêndice D.....	57
	Apêndice E.....	57
	Apêndice F.....	58
	Apêndice G.....	58
	Apêndice H.....	59
	Apêndice I.....	59
	Apêndice J.....	60
	Apêndice K.....	61
	Apêndice L.....	61
	Apêndice M.....	61

Apêndice N..... 62

## Índice de Tabelas

<b>Tabela 4.1</b> - Género .....	22
<b>Tabela 4.2</b> - Importância dos Serviços Digitais.....	25
<b>Tabela 4.3</b> - Frequência de Utilização dos Serviços.....	26
<b>Tabela 4.4</b> - Tabela Cruzada Faixa Etária x Preferência Bancária .....	27
<b>Tabela 4.5</b> - Teste Qui-Quadrado de Pearson.....	28
<b>Tabela 4.6</b> - Associação de Cramer .....	28
<b>Tabela 4.7</b> - Tabela Cruzada Faixa Etária x Dúvidas ou Dificuldades.....	29
<b>Tabela 4.8</b> - Tabela Cruzada Faixa Etária x Atendimento Presencial .....	30
<b>Tabela 4.9</b> - Tabela Cruzada Faixa Etária x Atendimento <i>Online</i> .....	32
<b>Tabela 4.10</b> - Teste de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk .....	32
<b>Tabela 4.11</b> - Teste de Spearman.....	33
<b>Tabela 4.12</b> - Teste de Kruskal-Wallis .....	34
<b>Tabela 4.13</b> - Teste de Pairwise com correção Bonferroni.....	34
<b>Tabela 4.14</b> - Tabela Cruzada Personalização dos Serviços x Fidelização .....	36
<b>Tabela 4.15</b> - Teste Qui-quadrado de Pearson.....	36
<b>Tabela 4.16</b> - Associação de Cramer .....	36
<b>Tabela 4.17</b> - Testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk.....	37
<b>Tabela 4.18</b> - Teste de Spearman.....	38

## Índice de Gráficos

<b>Gráfico 4.1</b> - Género .....	22
<b>Gráfico 4.2</b> - Faixa Etária .....	23
<b>Gráfico 4.3</b> - Nível de Escolaridade .....	23
<b>Gráfico 4.4</b> - Conta Bancária .....	24
<b>Gráfico 4.5</b> - Preferência Conta Bancária .....	24
<b>Gráfico 4.6</b> - Importância dos Serviços Digitais .....	25
<b>Gráfico 4.7</b> - Frequência de Utilização dos Serviços .....	26
<b>Gráfico 4.8</b> - Preferência Bancária .....	27
<b>Gráfico 4.9</b> - Dúvidas ou Dificuldades .....	28
<b>Gráfico 4.10</b> - Atendimento Presencial .....	30
<b>Gráfico 4.11</b> - Atendimento <i>Online</i> .....	31

## **Lista de Abreviaturas**

IA - Inteligência Artificial

H1 - Hipótese 1

H2 - Hipótese 2

H3 - Hipótese 3

## 1. Introdução

A transformação digital emergiu no mercado como um fator revolucionário. A sua expansão está a alterar profundamente o modo de operar de diversas empresas e setores económicos.

O setor bancário, que sempre operou em mercados estáveis, pouco dinâmicos e com pouca competitividade, viu a necessidade de alterar os seus métodos de interação com os clientes, uma vez que, os clientes estão cada vez mais dependentes da tecnologia. Nesse sentido, emergiu a transformação digital, pois permitiu que, através da criação de canais digitais, os bancos remodelassem os seus serviços.

Os canais digitais como *internet banking* e *mobile banking*, permitem realizar operações a qualquer momento e a qualquer hora. E, portanto, a experiência do cliente, que antes era centrada apenas no atendimento presencial passa agora, a depender maioritariamente das plataformas digitais. Nesse seguimento, o presente estudo, pretende analisar quais os fatores mais valorizados pelos consumidores, nas aplicações bancárias. Para esse efeito, foram identificadas e analisadas as dimensões mais abordadas na literatura, tais como a facilidade de uso, a personalização dos serviços e a segurança das plataformas. Contudo, nem todas as pessoas nasceram nesta era digital, o que acaba por moldar a adesão aos canais digitais. Pelo que, é igualmente importante, compreender quais os fatores que dificultam a adesão aos serviços digitais e, por consequência, menor satisfação sobre os mesmos.

Desta forma, o presente estudo pretende contribuir para a literatura existente analisando como os dados demográficos (idade, escolaridade...) influenciam a adoção dos canais digitais e a perceção de facilidade de uso. Além disso, pretende analisar se a perceção de personalização dos serviços é valorizada pelos clientes, assim como compreender o papel da segurança na satisfação do cliente, visto que a literatura não é totalmente unanime nesse tópico. Adicionalmente, com os contributos do estudo, pretende fornecer informações relevantes às instituições financeiras para que possam alinhar as suas estratégias de transformação digital às necessidades reais do mercado e promover uma experiência mais eficiente, inclusiva e diferenciadora ao cliente.

## **1.1. Objetivos da Investigação**

O principal objetivo deste estudo é investigar de que forma a transformação digital está a impactar a experiência dos clientes no setor bancário. Numa primeira fase, pretende-se analisar quais os fatores que influenciam a adoção dos canais digitais e consequentemente, o que leva os clientes a preferirem o uso de plataformas digitais em detrimento do atendimento presencial. Posteriormente, investigar como as dimensões, facilidade de uso, personalização dos serviços e segurança das plataformas impactam a satisfação e fidelização dos consumidores.

### **Pergunta de Investigação**

*De que forma a transformação digital impacta a experiência do cliente no setor bancário?*

Nesse sentido, esta investigação pretende responder às hipóteses formuladas abaixo.

Hipótese 1 (H1): Existe relação entre a facilidade de uso das plataformas digitais e a satisfação dos clientes no setor bancário.

Hipótese 2 (H2): Existe relação entre a personalização dos serviços financeiros oferecidos através de plataformas digitais e a fidelização dos clientes.

Hipótese 3 (H3): Existe relação entre a segurança das plataformas digitais e a satisfação dos clientes.

## **1.2. Justificação e Relevância do Estudo**

A escolha deste estudo justifica-se pela necessidade crescente das instituições financeiras se adaptarem às novas realidades do mercado, impulsionadas, neste caso, pela transformação digital. O setor bancário, que tradicionalmente já operou de maneira conservadora, agora encontra-se num cenário dinâmico, onde a crescente procura dos consumidores por serviços digitais rápidos, eficientes e personalizados se tornou essencial para a sua evolução. Neste contexto, compreender como a transformação digital está a moldar a perceção dos consumidores em relação aos serviços financeiros é essencial para o desenvolvimento de estratégias que melhorem a sua experiência.

Além disso, este estudo é relevante pois explora a relação entre as inovações tecnológicas e a satisfação dos clientes, oferecendo contributos valiosos sobre como as plataformas digitais podem ser otimizadas para proporcionar um serviço mais eficiente, seguro e personalizado. Ao analisar a forma como os clientes interagem com essas inovações, o estudo vai permitir compreender as preferências e expectativas dos consumidores, permitindo que as instituições bancárias ajustem as suas ofertas para atender melhor às necessidades dos consumidores.

Além disso, o estudo aborda um tema de grande atualidade, considerando que a transformação digital está em constante aceleração. As instituições financeiras que conseguirem responder com eficácia às expectativas dos seus clientes terão uma vantagem competitiva, e este estudo fornecerá uma base teórica e prática para explorar essa evolução, com foco total na experiência do consumidor.

### **1.3. Estrutura da Dissertação**

Esta dissertação encontra-se estruturada em seis capítulos.

No primeiro capítulo, introdução, é apresentado um enquadramento geral da investigação, assim como a relevância do tema, o problema de investigação, os objetivos e as hipóteses formuladas, bem como a estrutura global do trabalho.

No segundo capítulo, revisão da literatura, são analisados os trabalhos e artigos científicos já desenvolvidos sobre o tema da presente investigação.

No terceiro capítulo, metodologia de pesquisa, são descritos os métodos utilizados para realização da análise dos dados, detalhando o tipo de abordagem e os métodos de recolha de dados.

No quarto capítulo, análise de resultados, são realizados os testes estatísticos para testar as hipóteses formuladas.

No quinto capítulo, discussão dos resultados, é feita a interpretação dos resultados analisados no capítulo anterior, relacionando-os com a literatura existente.

Por fim, no último capítulo, conclusão, é feito um resumo dos principais resultados e contributos do estudo, destacando as limitações, implicações práticas e ideias para investigações futuras.

## 2. Revisão da Literatura

Neste capítulo, é apresentado um resumo da literatura existente relativamente à transformação digital no setor bancário e o seu impacto na experiência do cliente. Este capítulo está dividido em quatro subcapítulos. No primeiro subcapítulo (2.1) é apresentado o conceito de transformação digital, onde são exploradas as suas múltiplas definições e perspetivas teóricas, assim com a sua evolução ao longo do tempo. O subcapítulo 2.2 aborda a transformação digital no setor bancário, onde é analisado o impacto da tecnologia no setor, assim como as suas implicações, destacando inovações, tendências e desafios. Já no subcapítulo 2.3 é estudada uma das inovações do setor bancário, as plataformas digitais, nomeadamente o *mobile banking* e o *internet banking*, com o intuito de analisar como estas tecnologias redefiniram a relação entre os bancos e os clientes, bem como as implicações na satisfação e fidelização dos consumidores. Por fim, o quarto subcapítulo (2.4) discute a redefinição da experiência do cliente no contexto do setor bancário digital, apresentando as principais dimensões que a compõem, facilidade de uso, personalização e segurança e ainda, explora os estudos empíricos mais relevantes que sustentam a análise destas variáveis.

### 2.1. Transformação Digital

A transformação digital é um processo bastante complexo, pelo que, tem sido alvo de vários estudos na literatura. Para Gong e Ribiere (2021 citado em Rodrigues, Oliveira & Rodrigues, 2023) a transformação digital é um processo que integra inovações tecnológicas em todas as áreas de um negócio, e tem como objetivo mudar a forma como as organizações trabalham e agregam valor aos funcionários e clientes.

De acordo com Sadigh, Asgari e Rabiei (2022), a transformação digital é um conjunto de iniciativas implementadas por organizações ou países para incorporar novas tecnologias digitais, com o objetivo de promover mudanças significativas no desempenho organizacional, especialmente através da adoção de tecnologias disruptivas. Sendo que, para a sua concretização, as organizações precisam de definir com clareza as suas estratégias, ter uma estrutura organizacional adequada, recursos digitais e cultura organizacional.

Por outro lado, Ribeiro e Veiga (2022) descrevem a transformação digital como uma revolução cultural dentro das organizações, que exige uma mudança profunda nos

processos, estruturas e mentalidades, e por isso, consideram ser um processo complexo e demorado que requer, para além de tecnologia, envolvimento humano, alinhamento estratégico, liderança adequada e foco na experiência do cliente. Na mesma linha, Schilirò (2024) define a transformação digital como um processo que visa reestruturar a forma como as organizações operam e entregam valor para o cliente. Tal como os autores anteriores, acredita que o fator tecnológico, apesar de imprescindível, não é suficiente para implementar a transformação digital. O autor acredita que as pessoas e a cultura são elementos-chave e que, tanto as expectativas dos consumidores e investidores como as perspetivas de maiores benefícios económicos e sociais, são fundamentais para a concretização da transformação digital.

Contudo, mais do que compreender o conceito de transformação digital é importante perceber como este funciona na prática. No entanto, segundo Warner e Wäger (2019), existem poucas pesquisas/ investigações que expliquem concretamente como funciona a transformação digital nas organizações. De forma a tentar combater isso, os autores realizaram um estudo onde investigaram como as empresas alemãs desenvolvem capacidades dinâmicas para concretizar a transformação digital. Para isso recolheram vários dados, entre eles, entrevistas realizadas a sócios de várias empresas. Concluíram que o termo "transformação digital" é utilizado de forma inconsistente pelos sócios. Inclusive, dentro da mesma empresa, por exemplo, há sócios que usam o termo para se referir a temas diferentes. Perante os resultados, os autores propuseram uma nova definição, na qual a transformação digital é entendida com um processo contínuo de renovação estratégica, que se concretiza em três eixos interdependentes: o modelo de negócio, a cultura organizacional e a abordagem colaborativa. Segundo os autores, é precisamente na conjugação entre tecnologia e mudança organizacional que reside a essência da transformação digital. Não basta implementar soluções tecnológicas, é necessário promover uma mudança cultural profunda, sustentada por lideranças adaptativas e capazes de mobilizar a organização em direção ao novo.

Nesse sentido, a transformação digital está longe de ser simples, certa ou previsível, pelo contrário, ela tende a ser disruptiva ou transformadora, com impactos radicais e dificilmente reversíveis (Krasnikolakis, Tsarbopoulos & Eng, 2020). Contudo, para se chegar a essas conclusões, a literatura teve um longo percurso marcado por lacunas significativas.

Uma dessas lacunas foi a confusão conceptual entre três termos semelhantes, *digitization*, digitalização e transformação digital. Apesar de historicamente e conceptualmente

diferentes, a certa altura, estes termos eram usados quase de forma indistinta. Quando, na verdade, *digitization* diz respeito à conversão de informação analógica em formato digital e digitalização à automatização dos processos, ou seja, utilização dos dados digitais para automatizar os processos de negócio (Savić, 2019). Apesar dos termos estarem, de certa forma, interligados, Savić (2019, p. 38) afirma “a digitalização não resulta em transformação digital. A transformação digital consiste em fazer as coisas de forma diferente, criar um modelo de negócio completamente novo através da utilização de tecnologias modernas de informação e computação” ou seja, aproveitar o conhecimento existente para mudar a cultura, estratégia de gestão e combinação tecnológica das organizações (Savić, 2019).

Outra lacuna, foi a falta de consenso quanto à definição de transformação digital, permitindo observar múltiplas interpretações sobre o conceito e a sua aplicação (Morakanyane, Grace & O'Reilly, 2017).

Perante isso, muitos autores optaram por realizar revisões sistemáticas da literatura, para, de alguma forma, ajudarem a combater essa lacuna. Como foi o caso de Reis et al. (2018) que realizaram uma revisão da literatura sobre o tema. Ao investigarem 206 artigos concluíram que a transformação digital pode estar a ser vista com uma moda de gestão ou até mesmo como o renascimento de iniciativas antigas de tecnologias de informação. Ou seja, muitos acreditam que o termo transformação digital é mais para chamar a atenção, do que propriamente, trazer conteúdo inovador. Por outro lado, há quem veja realmente novas oportunidades para mudar os modelos de negócio e adaptar as estratégias das empresas.

Vial (2019) foi mais além, pois através de uma análise semelhante, ainda propôs uma definição para transformação digital com base nos 23 estudos analisados. Verificou que apenas 10% desses estudos definem com clareza a transformação digital. Segundo o autor, na maioria das definições analisadas, existem muitas diferenças no tipo de tecnologias utilizadas e no tipo de natureza.

E, portanto, definiu a transformação digital como “um processo que visa melhorar uma entidade, provocando mudanças significativas nas suas propriedades através da combinação de tecnologias de informação, computação, comunicação e conectividade” (Vial, 2019, p. 9).

## 2.2. Transformação Digital no Setor Bancário

O setor bancário sempre foi muito marcado pela sua postura conservadora. Durante décadas, trabalharam em ambientes de negócios estáveis e com modelos de negócios bem definidos. No entanto, com o aumento da competitividade, os avanços tecnológicos e as mudanças nas expectativas dos consumidores, a estabilidade do setor começou a ser desafiada (Fasnacht, 2009).

Nesse contexto, os bancos viram-se obrigados a reavaliar e rever os seus modelos de operação, sobretudo com o aparecimento das *fintechs*, que intensificaram a necessidade de transformação digital no setor ao introduzir novos modelos de negócio e soluções digitais inovadoras (Scardovi, 2016). As empresas de tecnologia financeira, *fintechs*, oferecem os mesmos serviços que os bancos tradicionais, mas totalmente *online*, o que alterou inevitavelmente a relação dos consumidores com as instituições financeiras (Costa, Au-Yong-Oliveira & Moreira, 2024). Além disso, o aumento do uso de *smartphones* e a facilidade de acesso à *internet*, também causaram uma grande pressão de mudança sobre os bancos (Bueno et al., 2024).

Dessa forma, surge a urgência de transformação digital no setor bancário porque, para além de abranger inovação, tecnologia digital e desenvolvimento estratégico de modelos de negócios, também inclui a gestão de riscos e as restrições regulatórias para lidar com o impacto de novas tecnologias e novos mercados (Wang et al., 2025).

Isto significa que, a transformação digital não se resume apenas à criação de canais ou plataformas para realizar transações bancárias *online*. Abrange todas as operações do banco, no sentido em que procura envolver a tecnologia no fornecimento de serviços e produtos financeiros aos consumidores por meio de computadores, telemóveis, cartões e *internet*, todos conectados ao sistema bancário (Westerman, Bonnet & McAfee, 2014; Gomber, Koch & Siering, 2017). Sendo que, para Lottu et al. (2023), os principais elementos tecnológicos envolvidos na transformação são *mobile banking* e aplicações, *online banking* e pagamentos digitais. Já Alam, Azizah e Caroline (2025) consideram que o uso de tecnologias como inteligência artificial (IA), análise de *big data* e automação robótica de processos ajudam os bancos a melhorar a eficiência operacional.

Contudo e dada a sua complexidade, é importante, primeiramente, compreender quais os fatores que facilitam a concretização da transformação digital no setor bancário, uma vez que a sua implementação eficaz depende diretamente desses elementos. Nesse sentido,

Mylonakis (2018) identifica, a tecnologia, a inovação, o capital, os recursos humanos e o estado.

Refere-se à tecnologia como a base da transformação digital. Isto é, o elemento que permite criar capacidades nas instituições, obter maior rapidez nas operações, maior segurança e, ainda, alcançar novos clientes. Menciona a inovação pois é necessária para a criação de novos produtos e processos. Identifica, ainda, o capital, uma vez que, é crucial para realizar investimentos em tecnologia, infraestruturas e formação para os colaboradores. Valoriza os recursos humanos, pois considera que as pessoas são essenciais para implementar as mudanças digitais e, por fim, destaca o estado como fator externo que desempenha um papel essencial na transformação, dado que os bancos trabalham em regimes rigorosos e lidam com informação sensível.

Posto isto, o processo de transformação digital nos bancos, ocorre em três fases. Inicia com a criação de novos canais digitais e produtos de forma a posicionarem-se no novo mercado digital, segue com a adaptação tecnológica e termina com o posicionamento estratégico, centrado em mudanças estruturais suportadas por definição de estratégias robustas (Cuesta et al., 2015). Mais concretamente, passa pela “digitalização de documentos, assinatura eletrónica para transações, *e-learning*, teleconferência, plataformas de negociação *online*, lojas digitais, extratos eletrónicos e pagamentos através do telemóvel” (Yip & Bocken, 2018 citado em Kitsios, Giatsidis & Kamariotou, 2021, p. 1).

### **2.3. Plataformas Digitais - *Moblie banking / Internet banking***

A experiência do cliente é um conceito estratégico que visa criar uma experiência única, agradável e memorável para o cliente (Jain, Aagja & Bagdare, 2016). No setor bancário, esse conceito ganhou uma nova dimensão com o avanço da transformação digital (Fitzgerald et al., 2014, citado em Warner & Wäger, 2019). Pois, como afirmam Osei, Cherkasova e Oware (2023, p. 2) “uma transformação digital eficaz começa com a compreensão do comportamento do cliente digital, preferências, escolhas, gostos, desgostos e expectativas declaradas e não declaradas”.

A era digital redefiniu a forma como os consumidores avaliam e procuram adquirir serviços financeiros, uma vez que, tornaram-se mais informados e, conseqüentemente, mais exigentes e críticos, exigindo assim experiências diferenciadas (Ball & Savin-Baden, 2023). Os consumidores esperam poder aceder às suas contas, fazer transações e

obter informações rápidas através de canais digitais, deixando assim, de frequentar agências físicas e depender mais dos serviços bancários *online* (Lottu et al., 2023; Gouveia, Perun & Daradkeh, 2020). Essa mudança no comportamento dos consumidores, levou as instituições financeiras a remodelarem os seus métodos de operação, transferindo grande parte das suas atividades para plataformas digitais, permitindo aos clientes realizar operações remotamente (Litvishko et al., 2020). Essa transição reflete-se numa migração progressiva do modelo tradicional, centrado na presença física das agências, para uma lógica multicanal baseada em plataformas digitais (Osei, et al., 2023).

E, assim, surgem as plataformas digitais, uma nova forma de oferecer serviços bancários. Entre as mais conhecidas estão o *mobile banking* e o *internet banking* (Asfour & Haddad, 2014). A diferença centra-se apenas na forma de aceder à plataforma, no *internet banking* faz-se através de computadores e no *mobile banking* através de telemóveis. Contudo, os usuários destacam o *mobile banking* como a principal plataforma digital, uma vez que dão valor à mobilidade (Asfour & Haddad, 2014).

O *mobile banking* é uma plataforma digital que permite realizar operações *online* a qualquer momento e a qualquer hora, eliminando a necessidade dos consumidores se deslocarem a uma agência física (Fozia, 2018). Além de oferecer serviços 24h por dia, permite realizar operações tradicionais tais como pagamentos e transferências sem precisar que os clientes se dirijam a um balcão. Trazendo, assim, conveniência e poupança de tempo para o cliente (Litvishko et al., 2020). Da mesma forma, Skubis e Akahome (2023) afirmam que a conveniência de realizar transações a qualquer momento do dia e em qualquer lugar e o conforto de não ser necessário dirigir-se a nenhum banco para realizar operações, são duas grandes vantagens das plataformas, apreciadas pelos clientes. Além disso, as aplicações permitiram combater barreiras geográficas, uma vez que os clientes deixam de depender inteiramente das agências físicas e de horários limitados para poder realizar operações bancárias. Consequentemente, esta mudança promove a inclusão digital principalmente em comunidades rurais que têm mais dificuldades em obter os serviços. E, portanto, esta nova forma de fornecer serviços ao cliente alterou completamente o panorama do setor bancário, proporcionando experiências diferenciadas, maior acessibilidade e a prestação de serviços em tempo real (Kumar, 2024). Perante isso, um número significativo de transações bancárias começaram a ser realizadas através de computadores e telemóveis (Kitsios et al., 2021).

Segundo Judijanto, Arisontha e Arini (2024), o acesso a serviços bancários através de plataformas digitais como aplicações no telemóvel e *online banking* tornou-se um fator

crucial na satisfação do cliente. Além disso, os autores referem que a lealdade dos consumidores também é impactada positivamente pelas plataformas digitais. Contudo, o impacto da lealdade revelou-se ligeiramente inferior ao da satisfação, indicando que, embora os canais digitais sejam importantes, outros fatores como atendimento personalizado são precisos para reforçar a fidelização dos clientes.

Além disso, ainda existe uma parte dos consumidores que se está a adaptar a esta nova forma de oferecer serviços bancários. A literatura evidencia um consenso alargado quanto aos fatores que explicam essa transição. O estudo de Martínez de Ibarreta et al. (2025), destaca que a adoção do *mobile banking* não ocorre de forma homogênea devido a fatores sociodemográficos como idade e literacia digital. De forma complementar, Gupta (2019) afirma que a aceitação dos canais digitais varia entre gerações. A geração z (1997-2012) adapta-se muito mais facilmente às soluções digitais do que as gerações x (1965 -1980) e y (1981-1996) que ainda se estão a adaptar gradualmente às novas tendências.

Portanto, é extremamente importante desenvolver estratégias personalizadas de inclusão digital, capazes de responder às desigualdades no acesso e uso das novas tecnologias para garantir uma transformação verdadeiramente inclusiva (Martínez de Ibarreta et al., 2025).

## **2.4. Redefinição da Experiência do Cliente no Setor**

Os clientes estão cada vez mais informados e exigentes e, portanto, os bancos devem focar-se em fornecer os melhores serviços porque senão correm o risco de perder clientes para outras instituições (Angusamy, Jie Yee & Kuppusamy, 2022). Nesse sentido, a transformação digital emerge como um fator vital, uma vez que permitiu que os bancos passassem a ter uma capacidade muito maior de oferecer serviços personalizados, imediatos e disponíveis em diferentes canais (Sultan & Impson, 2020 citado em Khadka, 2023).

Mais do que ter acesso a plataformas digitais, que a grande maioria dos bancos já oferece, os clientes procuram valor adicional através de experiências bancárias convenientes e personalizadas (Lottu et al., 2023). Gupta e Bhatia (2019, citado em Bhat & Pub 2019) acrescentam que os clientes bancários valorizam a consistência e personalização nos canais digitais, e nesse sentido, Bhat e Pub (2019) e Sudhakar, Rao e Narasimha (2024) afirmam que a experiência do cliente pode ser analisada através de quatro dimensões principais, conveniência, personalização, rapidez e comunicação. A conveniência refere-se à possibilidade dos clientes, através das plataformas de *internet banking* e *mobile*

*banking*, acederem às suas contas e realizarem transações a qualquer hora e em qualquer lugar, sem necessidade de deslocação a um balcão físico. A personalização, por sua vez, diz respeito à capacidade de os bancos, através da análise de dados dos clientes, conseguirem oferecer produtos e serviços personalizados. A rapidez, como o nome indica, traduz-se na execução rápida de serviços bancários, como por exemplo, pagamentos em tempo real, e por fim, a comunicação caracteriza-se pela melhoria na interação entre bancos e clientes, facilitando o contacto e a obtenção de respostas rápidas. Canais digitais como redes sociais, *chatbots* e *e-mail* facilitaram esse processo (Bhat & Pub 2019; Sudhakar et al., 2024).

Larivière et al. (2021 citado em Khadka, 2023) de forma complementar, afirmam que uma experiência positiva para o cliente no setor bancário assenta em seis fatores fundamentais, como a conveniência, personalização, rapidez, eficiência, confiança e segurança. Já para Faisal et al. (2024) além da personalização do serviço e percepção de segurança, os clientes também valorizam a facilidade de utilização e fiabilidade como fatores imperativos para a sua satisfação.

#### **2.4.1. Facilidade de Uso das Plataformas Digitais**

A facilidade de uso das aplicações digitais dos bancos tem um papel fundamental na satisfação e lealdade dos clientes. Portanto, é essencial que os bancos desenvolvam aplicações digitais de fácil utilização e navegação intuitiva, garantindo que os clientes possam localizar e realizar transações de maneira rápida e sem grandes complicações (Aydin & Onayli, 2020).

De acordo com Bayyapua, Turpu e Vangala (2021), a forma como as plataformas digitais são desenhadas impacta diretamente a experiência do cliente. Ter um *design* claro e simples contribui, não só para uma fácil utilização, como permite que pessoas sem muito conhecimento técnico consigam usar a aplicação. Ru-Zhue et al. (2025) destacam que, a simplicidade das plataformas permite que os usuários realizem operações de forma rápida e sem grande esforço. Assim, a facilidade de uso das plataformas digitais não aumenta apenas a conveniência dos serviços digitais, mas também contribui significativamente para a satisfação do cliente e para a percepção de valor das plataformas bancárias.

Gavilanes et al. (2023), completa os autores anteriores fazendo uma revisão sistemática da literatura com o intuito de identificar quais os principais fatores que influenciam a satisfação do cliente no contexto do *mobile banking*. Identificaram a facilidade de uso como um dos fatores mais determinantes para a avaliação positiva das aplicações

bancárias. Os autores destacam que *designs* intuitivos e navegação clara contribuem diretamente para uma experiência mais eficiente, reduzindo o esforço do utilizador e aumentando a probabilidade de adoção contínua do serviço.

Segundo Kitsios et al. (2021), a facilidade de uso torna as aplicações mais acessíveis a todos os consumidores. Contudo, os autores Bayyapua et al. (2021) afirmam que, mais do que criar plataformas fáceis de utilizar, é igualmente importante educar os clientes para que possam utilizá-las corretamente e sem grandes dificuldades.

#### **2.4.2. Personalização dos Serviços através de Plataformas Digitais**

Os produtos oferecidos pelos bancos tem-se tornado cada vez mais padronizados e, portanto, os fatores que diferenciam e valorizam as instituições deixam de ser os produtos em si, e passam a ser os serviços e a qualidade da experiência oferecida (Kothari & Seetharaman, 2020).

Nesse sentido, as instituições financeiras procuraram formas inovadoras de proporcionar tais experiências e, com a ajuda da transformação digital, foram capazes de oferecer serviços mais convenientes e personalizados aos clientes, contribuindo para uma maior satisfação dos mesmos (Bhat & Pub 2019; Sudhakar et al., 2024). De forma complementar, Jia (2024, citado em Alam et al., 2025) afirma que a transformação digital permitiu aos bancos perceber melhor o comportamento e preferências dos consumidores, abrindo espaço para a criação de experiências personalizadas. Especificamente, os bancos, segundo Jingrong et al. (2024) devem utilizar a tecnologia disponível como, análise de dados e a IA para obter informação sobre as preferências e comportamentos dos consumidores pois só assim, poderão adaptar corretamente os seus serviços e atender os clientes de forma eficaz. Adotar uma abordagem centrada no cliente contribui, assim, para a satisfação e fidelização do mesmo. A IA é um dos principais motores para a criação de experiências personalizadas, mais especificamente os *chatbots* baseados em IA. Esse sistema permite interagir com o cliente de forma natural devido ao uso de processamento de linguagem natural e algoritmos de aprendizagem automática e consequentemente, compreender as perguntas dos clientes, responder a dúvidas, fornecer informações sobre contas e até ajudar em transações simples, tudo sem intervenção humana (Kumar, 2024). O recurso às tecnologias digitais possibilita interações adaptadas ao perfil de cada utilizador, com acesso rápido às informações financeiras e opções de auto-atendimento em várias plataformas. Assim, este tipo de interação vai além da simples satisfação momentânea, pois leva o cliente a envolver-se ativamente na relação com o banco,

contribuindo para laços mais duradouros, maior retenção e aumento do valor ao longo do tempo (Sultan & Impson, 2020 citado em Khadka, 2023).

Adicionalmente, Canon, Wong e Pui-Hing (2012) afirmam que existem, também, outras formas de os bancos oferecerem serviços personalizados. Uma delas é permitir que os clientes personalizem o *layout* da sua página de *internet banking*, permitindo que cada um deles tenha a sua própria e única página, após o seu *login*. Ainda assim, a personalização pode ir mais além, e ser aplicada para a criação de um novo serviço que atende as necessidades específicas de cada cliente. A título de exemplo, os bancos podem fornecer aconselhamento financeiro personalizado *online* aos seus clientes com base no seu histórico de transações e nas suas preferências pessoais. Gigante et al. (2022 citado em Faisal et al., 2024) inclusive, afirma que notificações personalizadas sobre a atividade da conta do cliente ou ofertas promocionais podem criar sensação de exclusividade e reforçar a fidelidade do cliente.

Posto isto, a personalização nas plataformas digitais transforma as interações dos clientes com os bancos em relacionamentos mais humanos e estratégicos, mesmo sem contato presencial (Chaturvedi, 2025).

### **2.4.3. Segurança das Plataformas Digitais**

As aplicações digitais, apesar de trazerem inúmeros benefícios para o cliente, também são alvo de muitos desafios relacionados com a segurança, o que pode dificultar a retenção dos clientes (Faisal et al., 2024), sendo por isso, um fator muito estudado na literatura.

À medida que os bancos migram os seus serviços para plataformas digitais, tornam-se alvos frequentes de ataques cibernéticos (Mundhe, 2024). Os riscos tradicionais da atividade bancária são, assim, amplificados no contexto digital devido, em grande parte, à natureza física dos dispositivos. Os telemóveis modernos funcionam como pequenos computadores, e por isso, possuem sistemas complexos e ligação constante à *internet*, o que os torna vulneráveis aos mesmos riscos que qualquer outro dispositivo digital (Malhotra & Kadyan, 2025).

E por isso é que, ataques cibernéticos, violação e privacidade de dados são preocupações críticas dos clientes, criando barreiras na adoção e utilização generalizada das plataformas digitais bancárias (Bayyapua et al., 2021; Wazid et al., 2019 citado em Khamis, 2025). Além disso, a ausência de interação presencial entre o cliente e a instituição reforça essas preocupações, tornando a segurança e a privacidade, dimensões centrais na perceção do utilizador (Nguyen et al., 2022 citado em Gavilanes et al., 2023).

Nesse sentido, é imperativo que exista um equilíbrio claro entre conveniência e segurança (Bayyapua et al., 2021). Adotar medidas de segurança é fundamental para proteger informações sensíveis, prevenir fraudes e preservar a confiança dos clientes nos serviços digitais (Mundhe, 2024). Conforme Kumar (2024), a base das aplicações digitais assenta numa infraestrutura de segurança robusta e em protocolos rigorosos, concebidos para proteger os dados sensíveis e as transações realizadas pelos clientes. O autor destaca ainda que, a implementação de mecanismos de segurança em múltiplas camadas é essencial para mitigar as ameaças cibernéticas em constante evolução no contexto do *mobile banking*. Nesse seguimento, Khadka (2023) completa o autor anterior, afirmando que através da implementação de padrões rigorosos de segurança, os bancos conseguem garantir que as informações financeiras e transações dos clientes estão protegidas contra acessos não autorizados e atividades fraudulentas. Reforça ainda que, a comunicação transparente sobre as medidas de segurança adotadas permite que os clientes realizem as suas operações bancárias *online* com maior confiança.

#### **2.4.4. Estudos Empíricos**

Lolemo e Pandya (2024) realizaram uma revisão sistemática da literatura sobre o impacto dos canais digitais na satisfação e lealdade dos consumidores. Ao investigarem 146 artigos publicados entre 2006 e 2022, os autores identificaram que os estudos destacam a usabilidade, confiança e conveniência como os principais influenciadores da satisfação e lealdade dos clientes no contexto da banca digital. Além disso, apontam a segurança, literacia e resistência à mudança como os principais desafios na adoção dos canais digitais.

Chungu e Phiri (2024) investigaram quais os fatores que impactam a satisfação do cliente no contexto de adoção do *e-banking*. Primeiramente, concluíram que o banco em análise utiliza várias plataformas de *e-banking* para melhorar a experiência do cliente, oferecendo um leque de diversos serviços através de canais digitais. Contudo, o *mobile banking* destaca-se, com 85%, como a plataforma mais utilizada pelos clientes. Além disso, através do modelo de qualidade de serviço, E-S-QUAL, os autores verificaram que existe uma relação positiva entre as variáveis, interface do usuário, resposta, confiabilidade, facilidade de uso e eficiência com a satisfação dos clientes, destacando a facilidade de uso e eficiência.

Num estudo mais detalhado, Komulainen e Saraniemi (2019) analisaram o *mobile banking* sob a ótica de criação de valor centrado no cliente através de entrevistas

realizadas a usuários de aplicações digitais. Com base na análise das respostas, os autores identificaram cinco fatores que contribuem para a criação de valor durante a interação entre o usuário e o serviço de *mobile banking* tais como, facilidade de uso, operações em tempo real, *design*, sensação de controle e confiança. A facilidade de uso tem valor utilitário para o cliente, pois torna o serviço rápido, poupa tempo e permite mexer com facilidade na aplicação. A sensação de controle está fortemente relacionada com esse fator, uma vez que os usuários desejam sentir que dominam o serviço e conseguem utilizá-lo com autonomia. As operações em tempo real são também muito valorizadas pelos clientes, pois permitem realizar transações no momento. O *design* adiciona valor aos clientes, segundo os resultados traz alegria, estímulo e diferencia a *app* de outras. Por fim, a confiança, apresenta valor emocional e simbólico para os entrevistados. Mesmo sem conhecerem os detalhes de segurança nas *apps*, os usuários atribuem confiabilidade ao serviço por associação com a imagem institucional do banco.

Aydin e Onayli (2020) reforçam no seu estudo que a usabilidade e a facilidade de uso das plataformas digitais têm um impacto positivo e estatisticamente significativo na satisfação e fidelização dos clientes. No entanto, apresentam uma nuance. O estudo revela que, embora a segurança e velocidade sejam tradicionalmente consideradas dimensões críticas, elas não apresentaram efeitos significativos nas atitudes dos consumidores. Esta perspectiva é particularmente relevante por desafiar a visão dominante que tende a colocar a segurança como critério primordial na adoção dos serviços digitais.

Khaleel et al. (2023) num estudo semelhante, investigaram a adoção dos serviços de *mobile banking* na Líbia mais concretamente, como os fatores utilidade percebida, facilidade de uso, confiança, normas sociais e risco percebido influenciam os usuários a usar as aplicações bancárias. Para isso, recolheram dados de 420 utilizadores através de um questionário e entrevistas. Os autores concluíram que todos os fatores analisados têm impacto direto e significativo na intenção de utilizar o *mobile banking*, que por sua vez influencia positivamente a satisfação dos clientes. Contudo, verificaram que, embora os utilizadores considerem as aplicações fáceis de usar, muitos enfrentam dificuldades em obter telemóveis adequados para a aplicação. Além disso, os resultados indicam que os consumidores sentem confiança em utilizar as aplicações digitais, contudo, alguns, têm pouca vontade devido às preocupações com a segurança.

Segundo Patange, Patel e Bhambhani (2025), as plataformas digitais como *mobile banking* e *internet banking*, transformaram a relação entre os bancos e os clientes, permitindo que os clientes realizem transações de forma conveniente, em qualquer

momento e lugar. Nesse sentido, exploram a influência do banco digital na satisfação do cliente, através de um questionário. Os resultados indicam que acessibilidade 24h, a facilidade de uso e a velocidade das transações têm maior impacto na satisfação do cliente. Contudo, a segurança e o suporte ao cliente é visto, pelos inquiridos do estudo, como dimensões que precisam de ser melhoradas.

Sreejesh, Anusree e Mitra (2016) por outro lado, sublinham a importância da qualidade da informação disponibilizada nas plataformas, onde o conteúdo e a forma da comunicação influenciam diretamente a atitude dos clientes e a sua intenção de realizar transações. No entanto, os autores demonstram que esses efeitos positivos são condicionados pela percepção de privacidade dos usuários, indicando que mesmo com *designs* intuitivos e informação clara, preocupações quanto à proteção de dados podem reduzir a intenção de uso.

Ao contrário dos autores acima, que analisam contextos onde os canais digitais já estão relativamente consolidados, Mathew e Shenoy (2016) no seu estudo evidenciam uma realidade diferente. Na Índia, a adoção dos canais digitais ainda está em fase inicial devido maioritariamente a preocupações com a segurança, complexidade na utilização das aplicações e baixa literacia financeira e digital. Ercegovac (2018), no seu estudo também enfatiza a barreira da percepção de segurança na adoção dos canais digitais. Contudo, contribui para a literatura, afirmando que é importante educar os clientes para superar os receios e preconceito que existe com a segurança dos canais digitais.

### **3. Metodologia de Pesquisa**

Neste capítulo, é apresentado a metodologia de pesquisa adotada para a presente investigação. Este capítulo está dividido em cinco subcapítulos. No primeiro subcapítulo (3.1) é apresentada a abordagem de pesquisa adotada para este estudo, justificando a opção por métodos quantitativos e qualitativos. O subcapítulo 3.2 foca-se na descrição da amostra do presente estudo, onde são apresentados os critérios de seleção e processo de recolha de dados. Já no subcapítulo 3.3 é abordado o método de recolha de dados, onde é explicado como o questionário foi escrito e estruturado, assim como é justificada a opção pela plataforma utilizada para a realização da análise de dados. O quarto subcapítulo (3.4) apresenta as variáveis do estudo, identificando as dependentes, independentes e as de caracterização. Por fim, o subcapítulo 3.5 apresenta um resumo sobre os testes estatísticos, realizados na plataforma SPSS, para efetuar análises descritivas e testar as hipóteses formuladas.

#### **3.1. Descrição da Abordagem de Pesquisa**

O presente estudo adota uma abordagem quantitativa, pois é considerada a mais adequada para alcançar os objetivos propostos e responder às hipóteses formuladas deste estudo. Esta abordagem permite mensurar de forma objetiva o impacto da transformação digital na experiência do cliente no setor bancário, traduzindo tendências e comportamentos em dados numéricos suscetíveis de análise estatística. A natureza quantitativa do estudo possibilita avaliar relações entre variáveis, identificar padrões e testar empiricamente as hipóteses definidas, garantindo rigor e precisão dos resultados.

Portanto, a opção por este tipo de abordagem é justificada pela necessidade de compreender, com base em evidência empírica, de que forma as variáveis, facilidade de uso, personalização dos serviços e segurança das plataformas digitais impactam a satisfação e a fidelização dos clientes bancários.

Adicionalmente, é também adotada uma abordagem qualitativa para analisar perguntas de resposta aberta, porque possibilita identificar ideias, percepções e recomendações não capturadas nas questões fechadas, como é o caso da última pergunta do questionário.

### **3.2. Amostra**

A amostra do presente estudo é constituída apenas por clientes bancários que utilizam, ou têm acesso, a serviços bancários. Como o foco da investigação é compreender o impacto da transformação digital na experiência do cliente no setor bancário, apenas foram incluídos participantes que tenham, pelo menos, uma conta bancária.

A amostra foi obtida através de um questionário, um processo de amostragem por conveniência, pois a seleção dos participantes depende inteiramente da sua disponibilidade e acessibilidade para responder ao questionário. Esta técnica é amplamente utilizada pois permite recolher dados de forma eficiente e em tempo reduzido.

A amostra recolhida totalizou 184 respostas sendo que, desse total, apenas 182 foram consideradas válidas, por cumprirem os critérios de inclusão definidos (ter pelo menos uma conta bancária).

### **3.3. Método de Recolha de Dados**

O questionário foi realizado no *google forms* e disponibilizado *online* em diversas redes sociais como LinkedIn, Facebook e Instagram e também, em grupos de Whatsapp. Além disso, foram deixados *qr codes* com acesso ao questionário em espaços públicos, de forma a obter respostas de pessoas de diferentes contextos e garantir, de certa forma, alguma representatividade. A recolha de dados ocorreu de forma voluntária e anónima.

O questionário foi elaborado com base na revisão da literatura existente, assentando por isso, em dimensões, identificadas em estudos anteriores, como determinantes para a experiência do cliente no setor bancário. O questionário foi dividido em seis secções principais, a primeira parte abrangeu informações de carácter sociodemográfico e a segunda parte, características das preferências bancárias dos participantes. Nas partes seguintes, seguiram-se secções destinadas a avaliar a perceção da facilidade de uso das plataformas digitais, o nível de satisfação com os serviços, a existência de práticas de personalização e a sua influência na fidelização, bem como questões relativas à segurança digital. Adicionalmente, o questionário foi composto maioritariamente por perguntas de escolha múltipla e questões fechadas em escala de *Likert* de cinco pontos de modo a medir o grau de concordância dos inquiridos relativamente às afirmações apresentadas. Uma

questão aberta foi incluída no final, permitindo aos participantes expressar livremente comentários ou sugestões acerca da sua experiência com os serviços bancários digitais. No tratamento dos dados, optou-se pela utilização do *software* SPSS, pois é adequado para a realização de análises estatísticas.

A condução do estudo respeitou os princípios éticos da investigação científica. Os participantes foram informados acerca dos objetivos da pesquisa e do carácter voluntário da sua participação, tendo sido assegurado o anonimato das respostas e a utilização exclusiva dos dados para fins académicos.

### **3.4. Variáveis do Estudo**

As variáveis do presente estudo foram definidas com base nos objetivos e nas hipóteses formuladas, de forma a compreender o impacto da transformação digital na experiência do cliente no setor bancário. A sua identificação teve por base a revisão da literatura realizada acima, garantindo assim, fundamentação teórica sólida.

De acordo com as hipóteses formuladas, foram identificadas três variáveis independentes e duas variáveis dependentes, complementadas por variáveis de caracterização, que permitem enquadrar e segmentar os resultados obtidos.

#### **3.4.1. Variáveis Independentes**

No contexto desta investigação, as variáveis independentes correspondem às principais dimensões da transformação digital:

- A facilidade de uso das plataformas digitais, de forma a responder à H1 “Existe uma relação entre a facilidade de uso das plataformas digitais e a satisfação dos clientes no setor bancário”.
- A personalização dos serviços financeiros, de forma a responder à H2 “Existe uma relação entre a personalização dos serviços financeiros oferecidos através de plataformas digitais e a fidelização dos clientes.”
- Segurança das plataformas digitais, de forma a responder à H3 “Existe uma relação entre a segurança das plataformas digitais e a confiança/satisfação dos clientes.”

### **3.4.2. Variáveis Dependentes**

As variáveis dependentes são as que sofrem influência das variáveis independentes, refletindo os efeitos ou resultados que se pretendem analisar. No presente estudo, representam o efeito da transformação digital sobre a experiência do cliente, nomeadamente:

- Satisfação do cliente
- Fidelização do cliente

Estas variáveis permitem compreender de que forma as dimensões da transformação digital (facilidade de uso, personalização e segurança) impactam a satisfação e fidelização dos consumidores.

### **3.4.3. Outras Variáveis**

Para além das variáveis principais, o estudo inclui também, um conjunto de variáveis de caracterização, que têm como objetivo contextualizar e segmentar as respostas dos inquiridos. Estas variáveis incluem o género, a idade, o nível de escolaridade, o número de contas bancárias e preferências bancárias, permitindo identificar possíveis diferenças no comportamento e perceções dos clientes com base no seu perfil.

A inclusão destas variáveis adicionais contribui para uma análise mais completa e detalhada, pois permite compreender de que forma os fatores individuais podem influenciar a perceção da transformação digital e a experiência global com os serviços bancários digitais. Além disso, vai permitir perceber como essas variáveis têm impacto na adesão dos canais digitais.

## **3.5. Procedimentos de Análise de Dados**

Numa primeira fase foram realizadas análises descritivas com o intuito de caracterizar a amostra e identificar as principais tendências dos participantes, recorrendo ao cálculo de médias, desvio-padrão e frequências relativas. Esta etapa permitiu compreender o perfil sociodemográfico dos participantes, bem como os seus hábitos e preferências na utilização de plataformas digitais bancárias.

Posteriormente, e antes de testar as hipóteses de investigação, foram realizados testes estatísticos para verificar os pressupostos de normalidade das variáveis, através dos testes

de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk. Esta verificação é essencial para determinar quais são os testes mais adequados a realizar.

Para a H1 utilizou-se o teste de correlação de Spearman para avaliar a relação entre as variáveis de facilidade de uso das plataformas digitais e satisfação dos clientes. Adicionalmente, recorreu-se ao teste de Kruskal-Wallis, completado pelo teste de Pairwise com correções Bonferroni, para compreender se a literacia digital tem influência na perceção de facilidade de uso.

A H2 pretende analisar a relação entre a personalização dos serviços e a fidelização do cliente, e para isso aplicou-se o teste de Qui-quadrado de Pearson, acompanhado pelo teste exato de Fisher e pela medida de associação V de Cramer, de forma a avaliar a força da relação entre as variáveis.

No caso da H3, foi aplicado o teste de correlação de Spearman para avaliar a relação entre as variáveis de segurança das plataformas digitais e satisfação dos clientes.

Por fim, as respostas abertas à última questão do questionário foram analisadas de forma qualitativa, com base na identificação de ideias e sugestões mais recorrentes, permitindo complementar a análise quantitativa e destacar sugestões e perceções dos clientes sobre a melhoria da experiência bancária digital.

## 4. Análise de Resultados

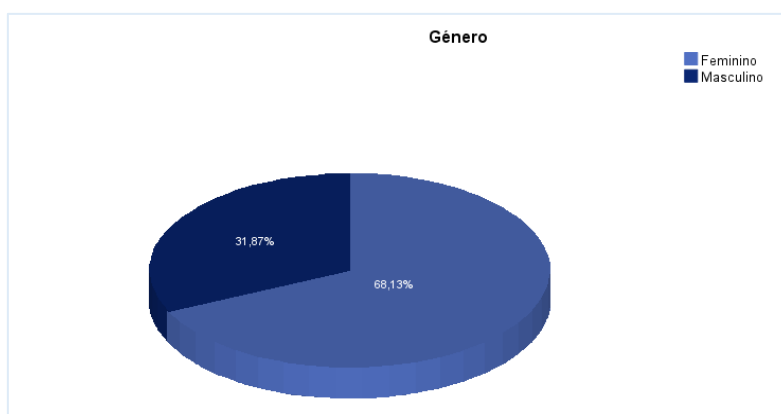
Neste capítulo, é realizada a análise dos resultados obtidos da recolha de dados. Este capítulo está dividido em sete subcapítulos. No primeiro subcapítulo (4.1) é feita a caracterização da amostra onde são descritos os perfis sociodemográficos e os hábitos bancários dos inquiridos. O subcapítulo 4.2 explora a importância e utilização dos serviços digitais bancários, já o subcapítulo 4.3 apresenta as preferências dos clientes quanto aos canais de atendimento. Nos três subcapítulos seguintes (4.4, 4.5, 4.6) são realizadas análises estatísticas para verificar as hipóteses formuladas. Por fim, o subcapítulo 4.7 apresenta as conclusões da análise qualitativa das respostas abertas do questionário, complementando a visão sobre a experiência do cliente com os serviços bancários digitais.

### 4.1. Caracterização da Amostra

A amostra é composta por 182 participantes, sendo que 68% são do género feminino e 32% do género masculino, conforme tabela 4.1 e gráfico 4.1.

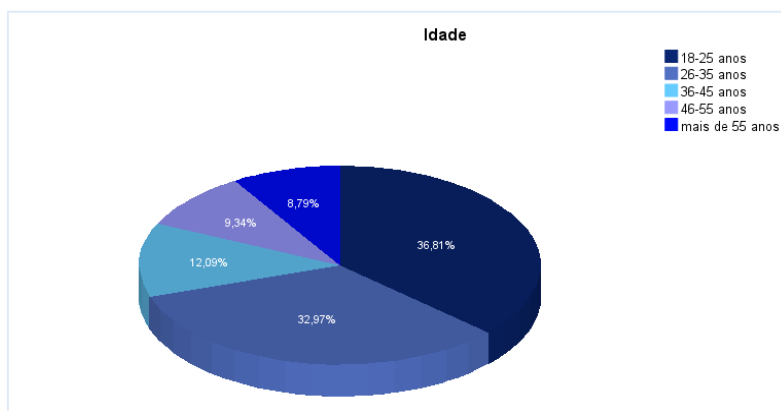
**Tabela 4.1 - Género**

	Frequência	Percentagem	Percentagem válida	Percentagem acumulativa
Válido Feminino	124	68,1	68,1	68,1
Masculino	58	31,9	31,9	100,0
Total	182	100,0	100,0	



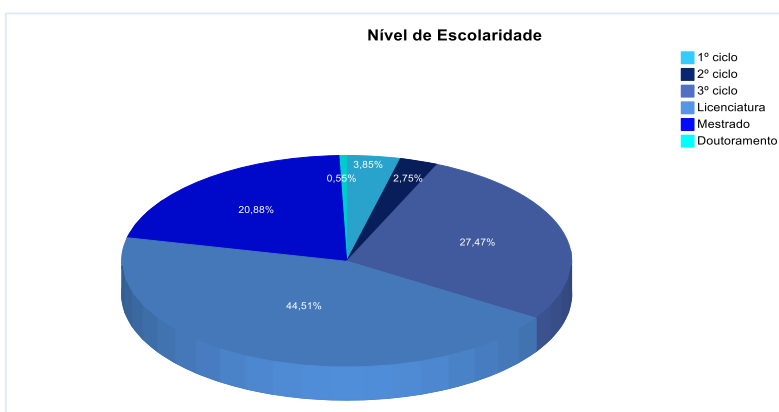
**Gráfico 4.1 - Género**

A maioria da amostra encontra-se na faixa etária entre 18 e 25 anos (37%), seguindo-se os participantes entre 26 e 35 anos (33%) e entre 36 e 45 (12%). As restantes faixas etárias estão bastante alinhadas a nível percentual, conforme gráfico 4.2.



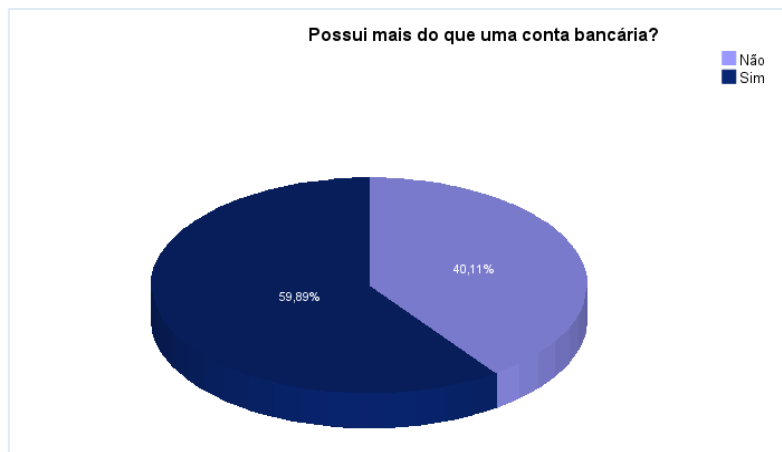
**Gráfico 4.2 - Faixa Etária**

Em relação ao nível de escolaridade, a amostra é maioritariamente composta por participantes licenciados (45%), do 3º ciclo (28%) e com mestrado (21%), conforme gráfico 4.3.



**Gráfico 4.3 - Nível de Escolaridade**

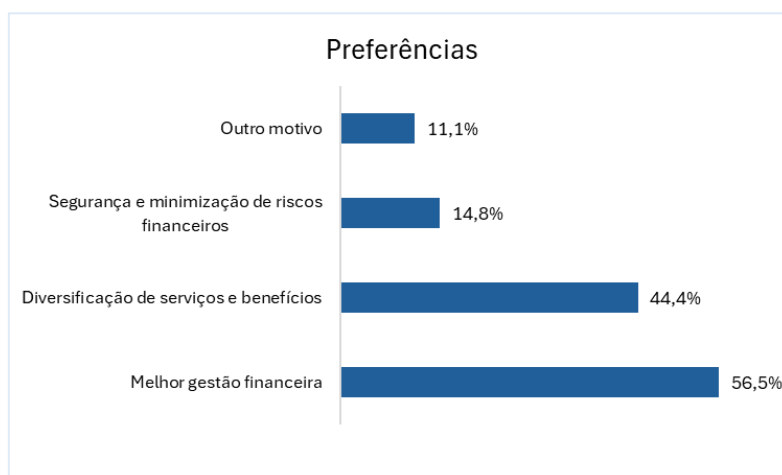
Relativamente ao número de contas bancárias dos participantes, mais de metade dos inquiridos (60%) afirmaram ter mais do que uma conta bancária, enquanto apenas 40% mantem apenas uma conta, conforme gráfico 4.4.



**Gráfico 4.4 - Conta Bancária**

No seguimento da informação anterior, analisaram-se os motivos que levam os inquiridos a ter mais do que uma conta bancária. Os resultados indicam que a principal razão apontada pelos inquiridos é a melhor gestão financeira, mencionada por 57% dos participantes. Em segundo lugar fica a diversificação de serviços e benefícios oferecidos por diferentes bancos, referida por 44% dos participantes. Enquanto que, a segurança e minimização de riscos financeiros foi referida apenas por 15% dos inquiridos, conforme gráfico 4.5 (a versão criada pelo SPSS encontra-se no apêndice B).

Estes resultados demonstram que a maioria dos inquiridos opta por manter várias contas bancárias. Já entre os participantes que selecionaram a opção “Outro” (11%), surgiram várias respostas diferentes das mencionadas acima, o que permitiu enriquecer a análise. As respostas mais recorrentes estão relacionadas com obrigações profissionais, motivos pessoais e familiares, contas destinadas ao crédito habitação, viagens e a residência em países diferentes.



**Gráfico 4.5 - Preferência Conta Bancária**

## 4.2. Importância e Utilização dos Serviços Digitais Bancários

Relativamente à percepção da importância dos serviços digitais, verifica-se que a grande maioria dos participantes considera muito importante que os seus bancos tenham serviços digitais. Cerca de 85% classificou esta dimensão como “muito importante”, enquanto 10% considerou “algo importante”, e apenas uma pequena fração dos inquiridos apresentou uma postura neutra ou pouco importante, conforme gráfico 4.6. Estes resultados refletem que existe uma forte valorização dos canais digitais no setor bancário. Os resultados da média obtida (4,76) e a mediana (5,00) situam-se próximas do valor e corroboram essa conclusão, pois os resultados estão próximos do máximo da escala, 5 (muito importante). O desvio-padrão de 0,693 demonstra que existe uma baixa dispersão de respostas, ou seja, a variação das respostas dos inquiridos não é elevada, existe um consenso relativamente forte entre eles, conforme tabela 4.2.

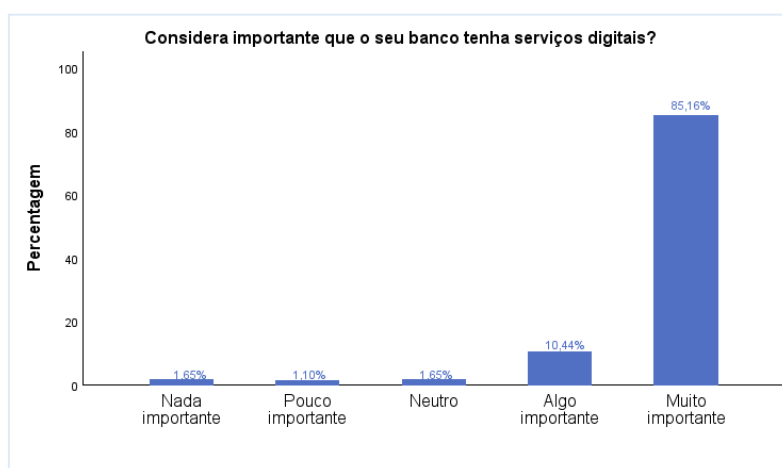


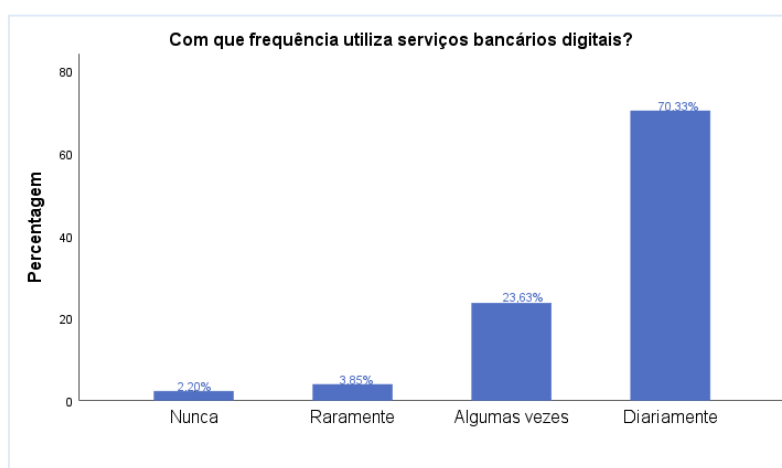
Gráfico 4.6 - Importância dos Serviços Digitais

Tabela 4.2 - Importância dos Serviços Digitais

Considera importante que o seu banco tenha serviços digitais?		
N	Válido	182
	Omisso	0
Média		4,76
Mediana		5,00
Erro Desvio		0,693

No que diz respeito à frequência de utilização dos serviços bancários digitais, observa-se que uma proporção significativa dos inquiridos (70%) utiliza as plataformas digitais bancárias diariamente, enquanto 24% o faz algumas vezes por semana e 4% apenas

raramente. Poucos participantes indicaram nunca recorrer aos serviços digitais, o que demonstra uma elevada taxa de adesão às ferramentas *online* e uma clara preferência por soluções tecnológicas, conforme gráfico 4.7. Os resultados da média obtida (3,62) e a mediana (4,00) corroboram a conclusão acima, uma vez que, os valores se situam próximos do valor máximo da escala, 4 (diariamente). O desvio-padrão de 0,668 demonstra que existe uma baixa dispersão de respostas, ou seja, a variação das respostas dos inquiridos não é elevada, existe um consenso relativamente forte entre eles, conforme tabela 4.3.



**Gráfico 4.7 - Frequência de Utilização dos Serviços**

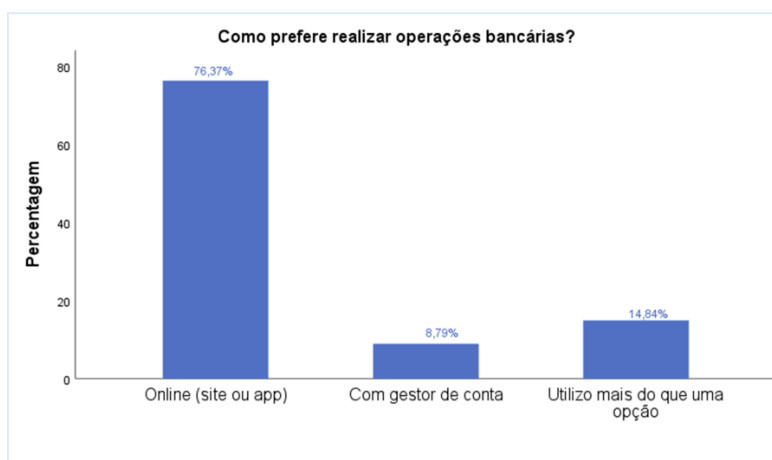
**Tabela 4.3 - Frequência de Utilização dos Serviços**

Com que frequência utiliza serviços bancários digitais?		
N	Válido	182
	Omisso	0
Média		3,62
Mediana		4,00
Erro Desvio		0,668

### 4.3. Preferências Bancárias

De acordo com os resultados apresentados no gráfico 4.8, a grande maioria dos inquiridos (76%) prefere realizar as operações bancárias, através do *site* ou aplicação do telemóvel. Enquanto, apenas 9% preferem o contacto direto com o gestor de conta. Contudo, ainda 15% dos inquiridos preferem utilizar mais do que uma opção. Este resultado confirma a tendência crescente da transformação digital nos hábitos

bancários. Ainda assim, a recorrência ao gestor de conta demonstra que o atendimento humano mantém relevância em determinadas situações.



**Gráfico 4.8 - Preferência Bancária**

De maneira a perceber a influência da faixa etária nas preferências bancárias dos inquiridos foi feita a tabela cruzada entre as duas variáveis. De acordo com a tabela 4.4, verifica-se que a preferência pelas plataformas digitais para realizar operações é predominante em todas as faixas etárias, contudo, varia de forma expressiva com a idade. De todos, os inquiridos entre 26 e 35 anos são os que apresentam a maior taxa de adesão ao canal *online* (92%), seguido pelos jovens entre 18 e 25 anos (78%) e pelo grupo de 36 a 45 anos (68%).

Nos grupos etários mais elevados observa-se uma diminuição dessa preferência, 65% nos inquiridos entre 46 e 55 anos e apenas 38% dos inquiridos nos com mais de 55 anos optam pelo uso do *site* ou aplicação para realizar operações bancárias. E, por consequência, verifica-se que o atendimento com gestor de conta é mais comum entre os participantes com mais idade, atingindo 38% no grupo acima dos 55 anos, contrastando com os valores inferiores a 5% nos inquiridos mais jovens.

**Tabela 4.4 - Tabela Cruzada Faixa Etária x Preferência Bancária**

Tabulação cruzada Idade * Como prefere realizar operações bancárias?						
			Como prefere realizar operações bancárias?			Total
			Online (site ou app)	Com gestor de conta	Utilizo mais do que uma opção	
Idade	18-25 anos	Contagem	52	3	12	67
		% em Idade	77,6%	4,5%	17,9%	100,0%
	26-35 anos	Contagem	55	2	3	60
		% em Idade	91,7%	3,3%	5,0%	100,0%
	36-45 anos	Contagem	15	2	5	22
		% em Idade	68,2%	9,1%	22,7%	100,0%
	46-55 anos	Contagem	11	3	3	17
		% em Idade	64,7%	17,6%	17,6%	100,0%
	mais de 55 anos	Contagem	6	6	4	16
		% em Idade	37,5%	37,5%	25,0%	100,0%
Total		Contagem	139	16	27	182
		% em Idade	76,4%	8,8%	14,8%	100,0%

O teste do Qui-Quadrado de Pearson permite verificar se existe uma relação entre variáveis, neste caso, a faixa etária e as preferências bancárias. Os resultados demonstram que existe uma relação estatisticamente significativa entre as duas variáveis ( $\text{sig} < 0,001$ ) pois  $\text{sig} < 0,05$ , conforme tabela 4.5 (a versão criada pelo SPSS encontra-se no apêndice C). Assim, conclui-se que a idade influencia o comportamento bancário dos clientes, nomeadamente a forma como preferem realizar as suas operações bancárias.

**Tabela 4.5** - Teste Qui-Quadrado de Pearson

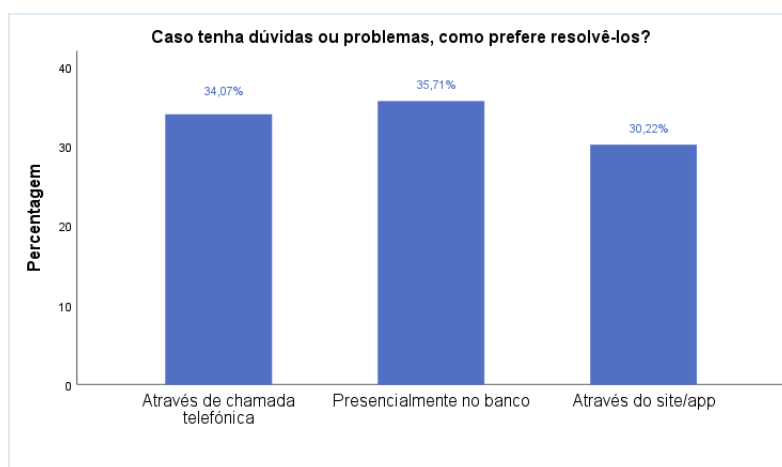
	Valor Qui-Quadrado de Pearson	Sig.
Faixa Etária x Preferência Bancária	31,951	<0,001

E, de forma a medir a força da relação entre as duas variáveis analisou-se a medida de associação de Cramer. O resultado ( $V = 0,296$ ) apresentado na tabela 4.6 (a versão criada pelo SPSS encontra-se no apêndice D), indica que a intensidade da relação entre as variáveis é moderada.

**Tabela 4.6** - Associação de Cramer

	Valor V de Carmer	Sig.
Faixa Etária x Preferência Bancária	0,296	<0,001

Adicionalmente, conforme ilustrado no gráfico 4.9, quando confrontados com dúvidas ou dificuldades, 36% dos participantes preferem resolver os problemas presencialmente no banco, 34% através de chamada telefónica e 30% através do *site* ou aplicação.



**Gráfico 4.9** - Dúvidas ou Dificuldades

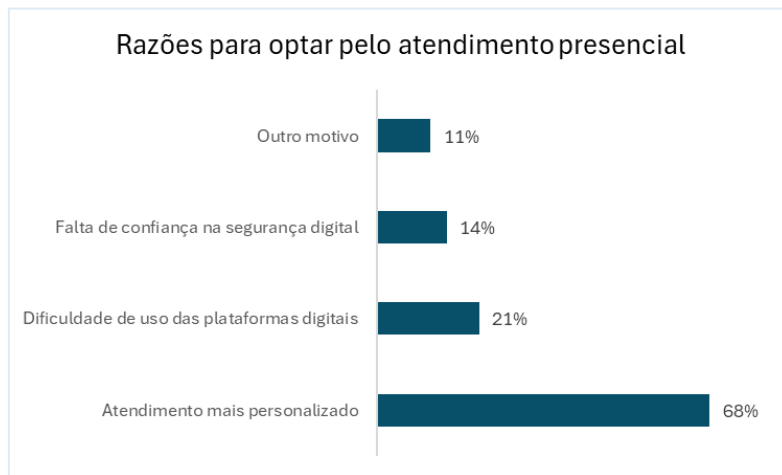
De acordo com a tabela 4.7, observa-se que a preferência do atendimento, no caso de dúvida, quando comparada com as faixas etárias dos inquiridos varia bastante. Os participantes mais jovens (18-25 anos) tendem a preferir resolver dúvidas através de chamada telefônica (42%) ou por meio digital (31%), demonstrando uma maior familiaridade com canais à distância. Entre os 26 e 35 anos, verifica-se uma maior utilização do atendimento *online* (38%), o que reforça a predominância do uso das plataformas digitais neste grupo etário.

Já nos participantes com mais de 36 anos, observa-se uma maior preferência pelo atendimento presencial.

**Tabela 4.7 - Tabela Cruzada Faixa Etária x Dúvidas ou Dificuldades**

Tabulação cruzada Idade * Caso tenha dúvidas ou problemas, como prefere resolvê-los?						
		Caso tenha dúvidas ou problemas, como prefere resolvê-los?				
		Através de chamada telefônica	Presencialmente no banco	Através do site/app	Total	
Idade	18-25 anos	Contagem	28	18	21	67
		% em Idade	41,8%	26,9%	31,3%	100,0%
	26-35 anos	Contagem	19	18	23	60
		% em Idade	31,7%	30,0%	38,3%	100,0%
	36-45 anos	Contagem	8	9	5	22
		% em Idade	36,4%	40,9%	22,7%	100,0%
	46-55 anos	Contagem	2	10	5	17
		% em Idade	11,8%	58,8%	29,4%	100,0%
	mais de 55 anos	Contagem	5	10	1	16
		% em Idade	31,3%	62,5%	6,3%	100,0%
Total		Contagem	62	65	55	182
		% em Idade	34,1%	35,7%	30,2%	100,0%

Relativamente às razões que levam os clientes a preferirem o atendimento presencial, os resultados do gráfico 4.10 (a versão criada pelo SPSS encontra-se no apêndice E), evidenciam que o principal motivo para essa escolha é o atendimento mais personalizado, mencionado por 68% dos inquiridos. Em segundo lugar, 21% dos participantes apontaram a dificuldade de uso das plataformas digitais como razão para recorrer ao atendimento presencial. Já a falta de confiança na segurança digital foi mencionada por 14,4% dos respondentes, indicando que a segurança, ainda que, com menor percentagem, influencia o comportamento bancário. Por fim, os 11% que indicaram outros motivos, referiram situações relacionadas com limitações tecnológicas ou ausência de alternativas digitais. Vários inquiridos referiram situações como “*o banco não tem outra opção para resolver o problema sem ser presencial*”, “*impossibilidade digital*” ou “*erro na app*”. Também foi mencionado problemas relacionados com literacia digital ou preferências pessoais, onde algumas respostas foram “*não sei mexer nas aplicações*”, “*falta de conhecimento digital*” e “*prefiro o atendimento presencial, transmite mais confiança*”.



**Gráfico 4.10 - Atendimento Presencial**

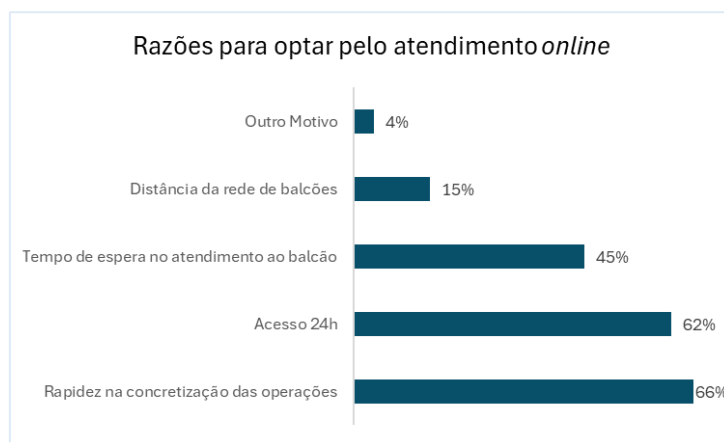
De acordo com a tabela 4.8, em todas as faixas etárias o principal motivo identificado foi o atendimento mais personalizado, olhando para o número de inquiridos que selecionaram essa opção. Sendo que tem maior expressão entre os participantes mais jovens, 18–25 anos com 42% e 26–35 anos com 33,3%. A dificuldade de uso das plataformas digitais apresenta maior relevância entre os adultos dos 26–35 anos (37%), enquanto a falta de confiança na segurança digital é mais referida pelos mais jovens (18–25 anos: 42%).

**Tabela 4.8 - Tabela Cruzada Faixa Etária x Atendimento Presencial**

		Tabulação cruzada Idade*Razões					Total
		Razões para atendimento presencial <sup>a</sup>					
Idade		Falta de confiança na segurança digital	Dificuldade de uso das plataformas digitais	Atendimento mais personalizado	Outro motivo		
18-25 anos	Contagem	11	11	52	6	67	
	% em \$Razões	42,3%	28,9%	42,3%	30,0%		
26-35 anos	Contagem	7	14	41	6	60	
	% em \$Razões	26,9%	36,8%	33,3%	30,0%		
36-45 anos	Contagem	4	3	12	3	22	
	% em \$Razões	15,4%	7,9%	9,8%	15,0%		
46-55 anos	Contagem	3	5	9	1	16	
	% em \$Razões	11,5%	13,2%	7,3%	5,0%		
mais de 55 anos	Contagem	1	5	9	4	16	
	% em \$Razões	3,8%	13,2%	7,3%	20,0%		
Total	Contagem	26	38	123	20	181	

Percentagens e totais têm respondentes como base.  
a. Grupo de dicotomia tabulado no valor 1.

O gráfico 4.11 (a versão criada pelo SPSS encontra-se no apêndice F), em contrapartida, analisa as razões que levam os clientes a preferirem o atendimento *online*. Os resultados evidenciam que os principais motivos são a rapidez na concretização das operações e o acesso 24h com 66% e 62%, respetivamente. Além disso, 45% dos participantes referiram o tempo de espera nos balcões físicos como razão para preferirem o canal *online*. Por outro lado, motivos como a distância da rede de balcões (15%) ou outros fatores (4%) foram menos relevantes.



**Gráfico 4.11 - Atendimento Online**

De acordo com a tabela 4.9, verifica-se que os participantes mais jovens (18–25 anos) dão mais importância ao acesso 24h (79%), enquanto os inquiridos entre 26–45 anos valorizam a rapidez na concretização das operações (72%). Por outro lado, os inquiridos com mais de 55 anos apresentam percentagens mais baixas em todos os fatores, sendo o grupo “outros motivos” o que apresenta maior relevância (31%) quando comparado com as restantes faixas etárias. A análise qualitativa das respostas abertas revela que, nesse grupo, os motivos estão associados a expressões como “*prefiro presencial*” ou “*não sei mexer nas aplicações*”, evidenciando uma menor familiaridade com os canais digitais e uma preferência por interações presenciais. Estes resultados demonstram que a idade influencia o tipo de perceção e motivação associada ao uso dos canais digitais.

**Tabela 4.9 - Tabela Cruzada Faixa Etária x Atendimento Online**

		Razões pelo atendimento online <sup>a</sup>					Total	
		Distância da rede de balcões	Tempo de espera no atendimento ao balcão	Acesso 24h	Rapidez na concretização das operações	Outro Motivo		
Idade	18-25 anos	Contagem	8	29	53	45	1	67
		% em idade	11,9%	43,3%	79,1%	67,2%	1,5%	
	26-35 anos	Contagem	10	32	36	43	0	60
		% em idade	16,7%	53,3%	60,0%	71,7%	0,0%	
	36-45 anos	Contagem	3	10	12	16	0	22
		% em idade	13,6%	45,5%	54,5%	72,7%	0,0%	
	46-55 anos	Contagem	3	6	6	10	1	17
		% em idade	17,6%	35,3%	35,3%	58,8%	5,9%	
	mais de 55 anos	Contagem	3	5	6	7	5	16
		% em idade	18,8%	31,3%	37,5%	43,8%	31,3%	
Total		Contagem	27	82	113	121	7	182

Percentagens e totais têm respondentes como base.  
a. Grupo de dicotomia tabulado no valor 1.

#### 4.4. Relação entre Facilidade de Uso e Satisfação do Cliente (H1)

A H1 pretende verificar se existe uma relação entre a facilidade de uso das plataformas digitais e a satisfação dos clientes no setor bancário. Para tal, foi analisada, primeiramente, a normalidade das variáveis através dos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk.

Para a concretização destes testes, foi necessário agregar perguntas do questionário referentes à facilidade de uso, de forma a obter uma média representativa. Assim, as questões que foram combinadas numa única variável designada por Facilidade\_Uso foram:

- Sente-se confortável em usar a plataforma digital do seu banco sem assistência?
- Quão intuitivo considera a navegação na plataforma digital do seu banco?
- Como avalia a facilidade de uso da plataforma digital do seu banco?

A variável de satisfação não necessitou de ser agrupada, pois só foi considerada a pergunta:

- Está satisfeito com os serviços digitais do seu banco?

Posto isto, foram realizados os testes da normalidade, acima mencionados.

**Tabela 4.10 - Teste de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk**

	Kolmogorov-Smirnov (Sig.)	Shapiro-Wilk (Sig.)
Variáveis de Facilidade de Uso	< 0,001	< 0,001
Variável de Satisfação	< 0,001	< 0,001

Os resultados da tabela 4.10 (a versão criada pelo SPSS encontra-se no Apêndice G), indicam ausência de normalidade ( $\text{sig} < 0,001$ ) pois  $\text{sig} < 0,05$ , e por isso foi aplicado o teste de correlação de Spearman, adequado para variáveis ordinais que não seguem distribuição normal, apresentado na tabela 4.11 (apêndice H).

**Tabela 4.11** - Teste de Spearman

	<b>Coefficiente de correlação</b>	<b>Sig.</b>
Facilidade_Us o x Satisfação	0,468	< 0,001

A análise de correlação de Spearman entre as variáveis Facilidade\_Us o e Satisfação revela uma correlação positiva moderada e significativa. O  $\text{Sig} < 0,001$  é inferior a 0,05 o que significa que a correlação é estatisticamente significativa, ou seja, não ocorreu por acaso.

O coeficiente de correlação de Spearman é de 0,468, indicando uma relação positiva moderada, ou seja, quanto maior a percepção de facilidade de uso da plataforma, maior é a satisfação dos clientes com os serviços digitais do banco. Estes resultados confirmam a H1, evidenciando que a facilidade de uso impacta positivamente a experiência do cliente no setor bancário.

Para complementar a análise da H1, verificou-se também, o impacto da literacia digital sobre as três dimensões da Facilidade\_Us o uma vez que, diferentes níveis de conhecimento digital podem influenciar a percepção dos inquiridos em relação à facilidade de utilização das plataformas.

Dado que as variáveis não seguem distribuição normal, conforme visto acima, e a variável literacia digital apresenta quatro categorias independentes (baixa, média, alta e não sei), utilizou-se o teste não-paramétrico de Kruskal-Wallis. Este teste permite comparar grupos independentes quando a variável dependente não segue distribuição normal.

Os resultados do teste de Kruskal-Wallis revelam diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de literacia digital em todas as dimensões de facilidade de uso conforme tabela 4.12 (apêndice I).

**Tabela 4.12** - Teste de Kruskal-Wallis

	<b>Estatística Kruskal-Wallis</b>	<b>Asymp. Sig.</b>
Facilidade Uso x Literacia Digital	19,015	< 0,001
Navegação Intuitiva x Literacia Digital	13,598	0,004
Conforto em usar a aplicação x Literacia Digital	24,744	< 0,001

O valor da estatística do teste de Kruskal-Wallis reflete a magnitude da diferença entre pelo menos dois grupos da variável independente (literacia digital) na variável dependente. Em todas as variáveis verifica-se um valor elevado e valores de sig < 0,05, indicando que existem diferenças estatisticamente significativas entre os níveis de literacia digital e as variáveis de facilidade de uso.

Adicionalmente, aplicou-se o teste Pairwise com correção Bonferroni para identificar quais os grupos que apresentam diferenças significativas, conforme tabela 4.13 (apêndice J).

Na variável de facilidade de uso, os clientes com literacia digital alta apresentam perceções significativamente mais elevadas que os clientes com literacia digital baixa. Já na variável de navegação intuitiva, os clientes com literacia digital baixa apresentaram perceções de navegação significativamente inferiores aos clientes com literacia digital média ( $p = 0,032$ ) e alta ( $p = 0,002$ ). Já na variável de conforto, os clientes com literacia digital baixa diferem significativamente dos grupos média ( $p = 0,029$ ) e alta ( $p < 0,001$ ), e os clientes com literacia digital média apresentaram diferenças significativas em relação ao grupo alta ( $p = 0,023$ ).

**Tabela 4.13** - Teste de Pairwise com correção Bonferroni

<b>Literacia Digital x Facilidade Uso</b>	<b>Sig ajustado</b>	<b>Literacia Digital x Navegação Intuitiva</b>	<b>Sig ajustado</b>	<b>Literacia Digital x Conforto na Utilização</b>	<b>Sig ajustado</b>
Alta - Média	1,000	Baixa - Não sei	0,398	Baixa - Não sei	0,109
Alta - Não sei	1,000	Baixa - Média	0,032	Baixa - Média	0,005
Alta - Baixa	0,000	Baixa - Alta	0,002	Baixa - Alta	0,000
Média - Não Sei	1,000	Não Sei - Média	1,000	Não Sei - Média	0,677
Média - Baixa	0,001	Não Sei - Alta	1,000	Não Sei - Alta	0,090
Não Sei - Baixa	0,176	Média - Alta	0,952	Média - Alta	0,004

## **4.5. Relação entre Personalização dos Serviços e Fidelização do Cliente (H2)**

A H2 tem como objetivo verificar se existe uma relação entre a personalização dos serviços e a fidelização dos clientes no setor bancário. Para tal, foi necessário agregar perguntas do questionário referentes à perceção de personalização. Assim, as questões que foram combinadas numa única variável designada por Personalização foram:

- O seu banco oferece serviços personalizados baseados no seu perfil de consumo e necessidades?
- O seu banco oferece sugestões de produtos ou serviços que sejam relevantes para si?

Para a agregação das perguntas, os clientes que responderam “Sim” às duas questões foram codificados como 1 (percebe personalização), enquanto os clientes que responderam “Não” a qualquer uma das perguntas foram codificados como 2 (não percebe personalização). Esta abordagem garante que apenas os clientes que percebem efetivamente a personalização são classificados como tendo perceção positiva. A variável de fidelização foi definida pela pergunta: “A personalização dos serviços digitais influencia a sua fidelização?”.

Os resultados obtidos na tabela 4.14, mostram que, 65% dos clientes que percebem personalização indicam que a personalização influencia a sua fidelização, enquanto 35% consideram o oposto. Por outro lado, os clientes que não percebem personalização (37%) afirmam que a personalização influencia a sua fidelização, enquanto 63% não sentem esse efeito. Estes dados sugerem uma associação positiva entre perceção de personalização e fidelização.

**Tabela 4.14** - Tabela Cruzada Personalização dos Serviços x Fidelização

Tabulação cruzada - Personalização dos Serviços * Fidelização					
			A personalização dos serviços digitais influencia a sua fidelização?		Total
			Não	Sim	
Personalização	Percebida	Contagem	39	72	111
		% em Personalização	35,1%	64,9%	100,0%
	Não Percebida	Contagem	45	26	71
		% em Personalização	63,4%	36,6%	100,0%
Total	Contagem		84	98	182
	% em Personalização		46,2%	53,8%	100,0%

Para verificar se existe relação estatisticamente significativa entre duas variáveis optou-se pelo teste de independência Qui-quadrado de Pearson pois permite testar a relação entre variáveis categóricas.

**Tabela 4.15** - Teste Qui-quadrado de Pearson

	Valor Qui-Quadrado de Pearson	Sig.
Peronalização dos serviços x Fidelização	13,901	< 0,001

O teste de Qui-quadrado de Pearson, tabela 4.15 (a versão criada pelo SPSS encontra-se no Apêndice K), apresentou um valor de 13,901 e um valor de sig < 0,001. Este resultado indica que a associação observada entre percepção de personalização e fidelização é estatisticamente significativa, ou seja, é altamente improvável que tenha ocorrido por acaso, confirmando assim a H2. Ainda, a correção de continuidade e o teste exato de Fisher confirmam esta significância, reforçando a robustez dos resultados (apêndice K). E, de forma a medir a força da relação entre as duas variáveis analisou-se a medida de associação de Cramer. O resultado ( $V = 0,276$ ) apresentado na tabela 4.16 (a versão criada pelo SPSS encontra-se no apêndice L), indica que a intensidade da relação entre as variáveis é moderada, sugerindo que a percepção de personalização tem impacto relevante na fidelização do cliente.

**Tabela 4.16** - Associação de Cramer

	Valor V de Carmer	Sig.
Peronalização dos serviços x Fidelização	0,276	< 0,001

#### 4.6. Relação entre Segurança dos Serviços e Satisfação do Cliente (H3)

A H3 tem como objetivo verificar se existe uma relação entre a segurança das plataformas digitais dos serviços e a satisfação dos clientes no setor bancário. Para tal, foi necessário, mais uma vez, agregar perguntas do questionário referentes à percepção de segurança. Assim, as questões que foram combinadas numa única variável designada por Segurança foram:

- Considera os seus serviços bancários digitais seguros?
- Já teve problemas relacionados com a segurança na sua plataforma bancária digital?
- O banco fornece informações claras sobre medidas de segurança?
- O grau de segurança da sua plataforma bancária digital influencia a sua decisão para utilizá-la?

Cada uma das variáveis está codificada com 1 para “Sim” e 0 para “Não”, assim a nova variável é composta pela soma das 4 variáveis acima, gerando uma escala de 0 a 4, onde os valores mais altos indicam maior percepção de segurança.

A variável de satisfação não foi preciso ser agrupada pois, só foi considerada a pergunta:

- Está satisfeito com os serviços digitais do seu banco?

Antes de definir o teste estatístico, foi avaliada a normalidade das variáveis por meio dos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk.

De acordo com a tabela 4.17 (a versão criada pelo SPSS encontra-se no Apêndice M), nenhuma das variáveis segue uma distribuição normal pois  $\text{sig} < 0,001$ . Perante isso, opta-se por utilizar a correlação de Spearman, um teste não paramétrico adequado para variáveis ordinais que não seguem distribuição normal, apresentado na tabela 4.18 (apêndice N).

**Tabela 4.17** - Testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro-Wilk

	Kolmogorov-Smirnov (Sig.)	Shapiro-Wilk (Sig.)
Variáveis de Segurança	< 0,001	< 0,001
Variável de Satisfação	< 0,001	< 0,001

**Tabela 4.18** - Teste de Spearman

	<b>Coefficiente de correlação</b>	<b>Sig.</b>
Segurança x Satisfação	0,199	0,007

A análise de correlação de Spearman entre a variável Segurança e Satisfação revela uma correlação positiva, mas fraca, pois o coeficiente de Spearman é 0,199. O que significa que existe uma tendência de que, à medida que a percepção de segurança aumenta, a satisfação do cliente também tende a aumentar. No entanto, a correlação fraca não implica ausência de relação, apenas indica que a força dessa associação não é muito intensa. Em termos práticos, embora os clientes que percebem maior segurança estejam ligeiramente mais satisfeitos, existem outros fatores além da segurança que influenciam a satisfação do cliente.

O valor de sig = 0,007 confirma que a correlação observada não ocorreu por acaso, ou seja, a associação entre segurança e satisfação é estatisticamente significativa, mesmo que a intensidade seja pequena. Portanto, conclui-se que a segurança digital contribui para a satisfação do cliente, confirmando assim a H3.

#### **4.7. Resposta Aberta**

Para completar a análise quantitativa, foi realizada uma pesquisa qualitativa das respostas abertas à última questão do questionário, na qual os participantes puderam deixar um comentário ou uma sugestão sobre como melhorar a experiência bancária digital.

Nesse sentido, as respostas foram analisadas e agrupadas de forma a evidenciar os principais aspectos valorizados pelos utilizadores.

A facilidade de uso e a navegação intuitiva na aplicação foi tema geral nas respostas.

Alguns participantes manifestaram a sua satisfação pela facilidade de uso das suas aplicações digitais bancárias. Por exemplo, referiram que *“A App é intuitiva e raramente tenho problemas. Estou satisfeita”*. Contudo, muitos inquiridos precisam de ajuda para mexer nas aplicações e outros reconhecem que nem todas as pessoas tem a mesma capacidade para navegar nas aplicações e, portanto, sugerem interfaces mais simples e claras, tutoriais ou guias de apoio, especialmente para utilizadores com menor experiência tecnológica ou de faixas etárias mais elevadas. Um participante referiu *“Sinto que a minha facilidade em utilizar uma aplicação do banco seja devido a minha experiência*

*em tecnologias, mas pessoas com mais idade, com certeza, devem ter dificuldades ou talvez nem usar as aplicações com o receio de não saber o que fazer. Talvez fosse uma boa ideia da parte dos bancos fazerem workshops para ensinar estes a mexer nas aplicações como também incentivar essas pessoas quando elas vão aos balcões. Diria também um layout da aplicação opcional para pessoas de idade”.*

A segurança das plataformas digitais também foi muito mencionada pelos participantes. As pessoas demonstram a sua preocupação com a segurança e, portanto, valorizam mecanismos de autenticação múltipla, biometria e alertas de fraude.

A personalização dos serviços digitais destacou-se também nas respostas dos participantes. Os consumidores apreciam aplicações que sejam adaptadas ao seu perfil e que sugiram produtos ou serviços personalizados, como evidenciado em comentários “*A aplicação ser mais individualizada de acordo a necessidade e uso individual da pessoa*”. Por fim, foi destacado o nível de atendimento e suporte dos bancos. Os consumidores sugerem melhorias nos canais digitais, como inclusão de *chats online*, acesso rápido a gestores de conta e suporte em tempo real. Alguns participantes também referem preocupações com a diminuição do atendimento presencial, especialmente em situações que requerem contacto direto com o banco.

## 5. Discussão dos Resultados

Os resultados obtidos evidenciam uma forte adesão aos canais digitais, refletindo o impacto direto da transformação digital nos hábitos e preferências dos consumidores. A maioria dos inquiridos utiliza diariamente as plataformas *online* bancárias, o que demonstra conforto com a tecnologia e uma clara preferência por serviços rápidos, acessíveis e disponíveis a qualquer momento. Esta tendência corrobora a mudança de paradigma referida pelos autores Lottu et al. (2023) e Gouveia et al. (2020) nos consumidores, pois segundo os próprios, os clientes procuram cada vez mais realizar operações bancárias de forma rápida através de canais digitais e depender menos de agências físicas.

Contudo, observa-se uma diferença geracional significativa na adoção dos serviços digitais. Os participantes mais jovens revelam maior confiança e uso das plataformas digitais, enquanto os clientes com mais idade mantêm comportamentos mais tradicionais, preferindo o contacto humano. Adicionalmente, também se verificou que, perante dúvidas ou problemas, estes consumidores tendem a recorrer ao atendimento presencial. Este padrão confirma as conclusões dos estudos de Martínez de Ibarreta et al. (2025) e Gupta (2019), que defendem que, a adoção das tecnologias financeiras varia consoante as gerações e literacia digital.

Portanto, embora os canais digitais se afirmem como o principal meio de interação, entre os clientes e o banco, o atendimento humano continua a desempenhar um papel relevante, especialmente em situações que exigem apoio personalizado.

De forma a perceber quais os fatores que impactam a experiência do cliente no setor bancário, foram formuladas três hipóteses. A H1 analisa a relação entre a facilidade de uso e a satisfação dos clientes. Os resultados obtidos confirmam que existe uma correlação positiva moderada entre a facilidade de uso das plataformas digitais e a satisfação dos clientes bancários. Os clientes valorizam plataformas digitais de fácil utilização, intuitivas e simples, que lhes permitam realizar operações de forma autónoma, rápida e sem necessidade de assistência. Esta conclusão está em linha com os estudos de Aydin e Onayli (2020) e Komulainen e Saraniemi (2019), pois segundo os autores, a facilidade de uso é um dos principais fatores que influencia a satisfação e fidelização dos clientes assim como, cria valor para os usuários no contexto do *mobile banking*.

Por outro lado, observou-se que a literacia digital influencia significativamente a perceção de facilidade de uso. Os resultados demonstram que os clientes com níveis mais elevados

de literacia digital apresentam maior facilidade para navegar na aplicação. Novamente, os resultados do estudo corroboram a literatura existente, Martínez de Ibarreta et al. (2025) afirmam que a adoção de tecnologias financeiras varia entre gerações e está condicionada pelo domínio digital.

De igual modo, as respostas qualitativas reforçam estes resultados, uma vez que vários participantes destacaram a importância de aplicações simples e intuitivas, melhorias no *layout* e tutoriais de apoio, sobretudo para utilizadores com menor experiência tecnológica. Assim, confirma-se que a facilidade de uso é um pilar central na satisfação do cliente digital, embora influenciada por fatores demográficos e literacia tecnológica.

No que toca à relação entre a personalização dos serviços e a fidelização dos clientes, os resultados obtidos confirmam que existe uma relação positiva e estatisticamente significativa. Os dados mostram que os clientes que reconhecem a personalização por parte do banco apresentam maiores níveis de fidelização, evidenciando que a adaptação dos serviços às necessidades individuais contribui para o fortalecimento do vínculo com a instituição financeira. Esta constatação está em consonância com Sultan e Impson (2020 citado em Khadka, 2023), pois segundo os autores a personalização bem sucedida não só contribui para a satisfação dos clientes, como também promove um maior envolvimento com o banco, gerando relações mais duradouras, maior retenção e incremento do valor ao longo do tempo.

Relativamente às respostas qualitativas, estas reforçam o resultado observado. Vários inquiridos apreciam quando as aplicações são adaptadas ao seu perfil e sugerem produtos ou serviços relevantes às suas necessidades, o que demonstra que os consumidores valorizam experiências mais individualizadas.

A H3 é também confirmada, embora com uma correlação positiva fraca. O que significa que, embora a perceção de segurança contribua positivamente para a satisfação do cliente este não é o principal fator de influência. Este resultado vai ao encontro dos estudos de Kumar (2024) e Khadka (2023), que salientam a importância de uma infraestrutura de segurança robusta e mecanismos de autenticação, e alinham-se com o estudo de Aydin e Onayli (2020), que referem que a segurança não apresenta efeitos significativos na satisfação dos consumidores.

A análise qualitativa reforça mais esta última parte, pois apesar de os clientes valorizarem medidas de segurança, demonstram mais preocupação com outras dimensões.

## **6. Conclusão**

Neste último capítulo, são apresentadas as principais conclusões do estudo sobre o impacto da transformação digital na experiência do cliente no setor bancário. O primeiro subcapítulo (6.1) apresenta as principais conclusões do estudo e destaca os resultados mais relevantes obtidos nas análises quantitativas e qualitativas. Nos três subcapítulos seguintes são apresentadas as limitações do estudo, as implicações práticas para instituições financeiras e, por fim, as sugestões para investigações futuras, que apontam caminhos para aprofundar e complementar as conclusões desta investigação.

### **6.1. Principais Conclusões**

O presente estudo teve como objetivo analisar o impacto da transformação digital na experiência do cliente no setor bancário. Para isso focou-se em analisar o impacto de três dimensões específicas, a facilidade de uso, a personalização e a segurança das plataformas digitais na satisfação e a fidelização dos consumidores.

Os resultados obtidos demonstram que a transformação digital tem um papel determinante na forma como os clientes interagem com o banco, pois observou-se uma clara preferência pelos canais digitais em detrimento do atendimento presencial. Os consumidores demonstraram que valorizam a rapidez na realização das operações bancárias, o acesso 24h e a conveniência proporcionadas pelas plataformas digitais. No entanto, o atendimento humano continua a ser considerado importante em situações que exigem apoio mais personalizado e nos consumidores com mais idade devido à falta de conhecimento tecnológico.

Adicionalmente, todas as hipóteses formuladas foram confirmadas e corroboradas com a literatura. Os resultados demonstraram que a facilidade de uso é um fator importante para a satisfação do consumidor. Além disso, a literacia digital desempenhou um papel fundamental quando analisada em conjunto com a facilidade de uso. O estudo demonstrou que os consumidores com maior literacia tendem a ter mais facilidade em navegar nas aplicações bancárias, sendo que isso é mais observado nos consumidores mais jovens. Os utilizadores com mais idade tendem a ter mais dificuldade, daí recorrerem mais vezes ao atendimento presencial. Além disso, a personalização dos serviços bancários também é um fator importante na retenção dos clientes. O estudo verificou que os usuários que reconhecem a personalização tendem a apresentar maior vínculo com as instituições

financeiras. Ao nível da segurança, os resultados demonstraram uma relação positiva, mas fraca. Os consumidores vêem esta dimensão como importante, mas não como fator diferenciador porque, para eles é um fator já esperado nas instituições financeiras.

Em suma, o estudo demonstra que a transformação digital exerce impacto significativo na experiência do cliente bancário, sendo que a satisfação e fidelização estão mais fortemente associadas à facilidade de uso e personalização dos serviços do que à segurança.

## **6.2. Limitações do Estudo**

Apesar do presente estudo apresentar resultados relevantes sobre o impacto da transformação digital na experiência do cliente no setor bancário, algumas limitações devem ser consideradas na análise de resultados. A realização de questionários, como método de recolha de dados, traz sempre algumas limitações e esta investigação não foi exceção. O questionário foi aplicado em contextos específicos, o que pode limitar a generalização dos resultados. Os dados foram obtidos através de um questionário, o que significa que os participantes responderam com base na sua perceção, podendo haver respostas enviesadas. Adicionalmente, o tamanho reduzido da amostra constitui uma limitação, podendo influenciar a representatividade e introduzir algum viés nos resultados.

## **6.3. Implicações Práticas do Estudo**

Os resultados obtidos no presente estudo apresentam diversas implicações práticas importantes para a gestão das plataformas digitais no setor bancário. As instituições financeiras devem focar-se em oferecer aplicações bancárias de fácil navegação, com *layouts* claros e simples, de forma a garantir que qualquer pessoa consegue mexer na aplicação sem grande dificuldade. Contudo, conforme visto no estudo, há gerações que têm maior dificuldade em adaptar-se às tecnologias, e por isso, recomenda-se criar ferramentas de apoio para auxiliar, como programas de inclusão digital, para aqueles que têm maiores dificuldades. Adicionalmente, é importante que se continue a investir em serviços personalizados, pois é um fator bastante apreciado pelos clientes e que continuem a garantir a segurança das aplicações pois, como visto anteriormente, é um fator já esperado pelos clientes.

#### **6.4. Sugestões para Investigações Futuras**

Para investigações futuras seria importante ter uma amostra com maior dimensão, de forma a garantir uma maior representatividade e resultados mais robustos. Adicionalmente, seria relevante completar a abordagem da pesquisa com entrevistas em grupo, envolvendo pessoas de várias idades. Isto permitiria compreender como as interpretações e percepções podem ou não variar, quando os inquiridos estão em conjunto, e verificar se os resultados estariam alinhados com as conclusões do questionário. Outra sugestão seria adicionar uma pergunta ao questionário sobre qual a instituição bancária utilizada pelos inquiridos para comparar experiências e verificar se as mesmas respostas são observadas quando se trata do mesmo banco, ou não. Além disso, também poderia ser importante, focar o estudo num contexto específico, que ainda não tenha sido estudado na literatura, de forma, a contribuir para a literatura existente e para o contexto estudado.

## Referências Bibliográficas

- Alam, Y., Azizah, S. N., & Caroline. (2025). Digital Transformation in Banking Management: Optimizing Operational Efficiency and Enhancing Customer Experience. *International Journal of Management Science and Information Technology*, 5(1), 46-55.
- Angusamy, A., Jie Yee, C., & Kuppusamy, J. (2022). E-Banking: An Empirical Study on Customer Satisfaction. *Journal of System and Management Sciences*, 12(4), 27-38.
- Asfour, H. K., & Haddad, S. I. (2014). The Impact of Mobile Banking on Enhancing Customers' E-Satisfaction: An Empirical Study on Commercial Banks in Jordan. *International Business Research*, 7(10), 145-169.
- Aydin, S., & Onayli, E. (2020). Customer Experience within Digital Transformation in Banking: The Reflections on Customer Loyalty, Satisfaction, and Referral. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 27(3), 645-663.
- Ball, J., & Savin-Baden, M. (2023). Learning to Navigate a Changing Marketing Landscape. In A., Saini, J., Paul, & S., Parayitam. (Ed.). *Contemporary Trends in Marketing* (pp. 13-30). Palgrave Macmillan.
- Bayyapua, S., Turpu, R. R., & Vangala, R. R. (2021). Banking in the Digital Age: Navigating Transformations in Business Models, Customer Journeys, and Operational Excellence. *International Journal of Advanced Research in Management*, 12(1), 110-118.
- Bhat, S., & Pub, I. (2019). Exploring the Impact of Digital Transformation on The Banking Sector: Opportunities and Challenges. *International Journal of Management*, 10(1), 132-143.
- Bueno, L. A., Sigahi, T. A. C., Rampasso, I. S., Filho, W. L., & Anholon, R. (2024). Impacts of digitization on operational efficiency in the banking sector: Thematic analysis and research agenda proposal. *International Journal of Information Management Data Insights*, 4(1).
- Canon, T., Wong, S. K. S., & Pui-Hing, L. K. (2012). The Influences of Service Personalization, Customer Satisfaction and Switching Costs on E-Loyalty. *International Journal of Economics and Finance*, 4(3), 105-114.
- Chaturvedi, P. (2025). Personalization in Banking: The Key to Customer Retention. *International Journal of Management and Humanities*, 11(8), 14-17.

- Chungu, C., & Phiri J. (2024). Factors Affecting the Adoption of E-Banking on Customer Satisfaction in Developing Countries Based on the E-S-QUAL Model: A Case of Investrust Bank. *Open Journal of Business and Management*, 12, 1744-1765.
- Costa, M., Au-Yong-Oliveira, M., & Moreira, A. (2024). Fintech: Evidence of the Urgent Need to Improve Financial Literacy in Portugal. *Administrative Sciences*, 14(5).
- Cuesta, C., Ruesta, M., Tuesta, D. A., & Urbiola, P. (2015). *The digital transformation of the banking industry*. BBVA Research. Disponível em [https://www.researchgate.net/publication/291357544\\_The\\_digital\\_transformation\\_of\\_the\\_banking\\_industry](https://www.researchgate.net/publication/291357544_The_digital_transformation_of_the_banking_industry)
- Ercegovac, D. (2018). Transformation of the Banking Sector in Serbia. Paper presented at the Conference: 23rd International Scientific Symposium Strategic Management and Decision Support Systems in Strategic Management SM, Subotica, Serbia.
- Faisal, N. A., Nahar, J., Waliullah, M., Borna, R. S. (2024). The role of digital banking features in bank selection an analysis of customer preferences for online and mobile banking. *Innovatech Engineering Journal*, 1(1), 41-58.
- Fasnacht, D. (2009). *Open innovation in the financial services: Growing through openness, flexibility, and customer integration*.(Ed.). Springer.
- Fozia. (2018). Impact of Mobile Banking on Overall Customer Satisfaction: An Empirical Study. *London Journal Press*, 18(1).
- Gavilanes, M. G. A., Sánchez, H. A. R., Enrique, F. B. S., & Henry, A. Y. E. (2023). Customer Satisfaction In Mobile Banking: A Literature Review Of Key Factors. *Remittances Review*, 8(4), 1466-1478.
- Gomber, P., Koch, J. A., & Siering, M. (2017). Digital Finance and FinTech: current research and future research directions. *Journal of Business Economics* 87(5).
- Gouveia, L. B., Perun. M., & Daradkeh, Y. I. (2020). Digital Transformation and Customers Services: the Banking Revolution. *International Journal of Open Information Technologies*, 8(7), 124-128.
- Gupta, P. S. (2019). Impact of digitization on transaction banking in financial industry: An evolving landscape. Disponível em [https://www.researchgate.net/publication/335276923\\_Impact\\_of\\_digitization\\_on\\_transaction\\_banking\\_in\\_financial\\_industry\\_An\\_evolutionary\\_landscape](https://www.researchgate.net/publication/335276923_Impact_of_digitization_on_transaction_banking_in_financial_industry_An_evolutionary_landscape)

- Jain, R. Aagja, J., & Bagdare, S. (2016). Customer experience— a review and research agenda. *Journal of Service Theory and Practice*, 27(3), 642-662.
- Jingrong, H., Shan, H., Zhaobin, C., Yu, L., & Yingying, L. (2024). AI-Driven Digital Transformation in Banking: A New Perspective on Operational Efficiency and Risk Management. *Information Systems and Economics*, 5(1), 82-90.
- Judijanto, L., Arisonaha, E., & Arini, R. E. (2024). Analysis of the Role of Sharia Product Innovation and Service Digitalization on Customer Satisfaction and Loyalty in West Java Islamic Banks. *West Science Social and Humanities Studies*, 2(9), 1496-150.
- Khadka, A. (2023). The Impact of Digital Transformation on Customer Experience in the UK Banking Sector" A Case Study of Lloyds Bank. Disponível em [https://www.researchgate.net/publication/375689577\\_The\\_Impact\\_of\\_Digital\\_Transformation\\_on\\_Customer\\_Experience\\_in\\_the\\_UK\\_Banking\\_Sector\\_A\\_Case\\_Study\\_of\\_Lloyds\\_Bank](https://www.researchgate.net/publication/375689577_The_Impact_of_Digital_Transformation_on_Customer_Experience_in_the_UK_Banking_Sector_A_Case_Study_of_Lloyds_Bank)
- Khaleel, N. A., Almadhun, S. H., Khalil, H. A., Alasoud, A. M., & Rmis, A. M. (2023). The impact of mobile banking services on customer satisfaction and the factors that influence users' intention to use them. *Humanities & Natural Sciences Journal*, 4(8), 228-236.
- Khamis, Z. A. (2025). Examining Information Security Knowledge, Attitude, and Behaviour among Mobile Banking Users in Zanzibar. *East African Journal of Information Technology*, 8(1), 92-101.
- 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).
- Komulainen, H., & Saraniemi, S. (2019). Customer centricity in mobile banking: a customer experience perspective. *International Journal of Bank Marketing*, 37(5), 1082-1102.
- Kothari, U., & Seetharaman, A. (2020). Impact of digital transformation on retail banking industry in the UAE. In S. K., Sharma, Y. K., Dwivedi, B., Metri, & N. P. Rana (Eds.), *Re-imagining Diffusion and Adoption of Information Technology and Systems: A Continuing Conversation* (pp. 425-438).
- Krasonikolakis, L, Tsarbopoulos, M. & Eng, T. (2020). Are incumbent banks bygones in the face of digital transformation? *Journal of General Management*, 46(1), 60-69.

- Kumar, J. (2024). The Transformative Role of Mobile Applications in Digital Banking: A Comprehensive Analysis of Customer Engagement and Service Evolution. *International Journal of Scientific Research in Computer Science, Engineering and Information Technology*, 10(6), 1675-1684.
- Litvishko, O., Beketova, K., Akimova, B., Azhmukhamedova, A., & Islyam, G. (2020). Impact of the Digital Economy on the Banking Sector. *E3S Web of Conferences* 159(2).
- Lolemo, S. E., & Pandya H. B. (2024). The Impact of Digital Banking on Customer Satisfaction and Loyalty in Commercial Banks: A Systematic Literature Review. *International Journal of Management, Economics and Commerce*, 1(1), 69-75.
- Lottu, O., Abdul, A. A., Daraojimba, D. O., Alabi, A. M., John-Ladega, A. A., & Daraojimba, C. (2023). Digital Transformation in Banking: a review of nigeria's journey to economic prosperity. *International Journal of Advanced Economics*, 5(8), 215-238.
- Malhotra, T., & Kadyan, S. (2025). Mobile Banking Security Risks: An Analysis. *Journal of Information Systems Engineering and Management*, 10(52), 1065-1077.
- Martínez de Ibarreta, C., Ruíz-Rúa, A., Gijón, C., & Fernández-Bonilla, F. (2025). Banking digitalization in Spain: How branch closures and digital barriers reshape financial inclusion. *Digital Business*, 5(1).
- Mathew, L., & Shenoy, S. S. (2016, February). *The next generation banking in India: Digital Banking*. Paper presented at the Convergence 10th International Conference, Bangalore, India.
- Morakanyane, R., Grace, A., & O'Reilly, P. (2017). *Conceptualizing digital transformation in business organizations: A systematic review of literature*. 30th Bled eConference Digital Transformation – From Connecting Things to Transforming Our Lives, Bled, Slovenia.
- Mundhe, E. (2024). Digital Transformation in Indian Banking Sector: Opportunities and Challenges. In E., Mundhe (Ed.). *Knowledge Evolution Across Disciplines – Contemporary Trends and Forward Thinking Innovations* (1<sup>st</sup>Ed.).
- Mylonakis, J. (2018). Digital Transformation of the Greek Retail Banking: An Evaluation of Systemic Banks' Websites. *Business Management and Strategy*, 9(2), 117–128.
- Osei, L. K., Cherkasova, Y., & Oware, K. M. (2023). Unlocking the full potential of digital transformation in banking: a bibliometric review and emerging trend. *Future Business Journal*, 9(30).

- Patange, K. S., Patel, M. I. U. H., & Bhambhani, S. (2025). A Study on Impact of Digital Banking on Customers Satisfaction. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 6(3), 3015-3021.
- Reis, J., Amorim, M., Melão, N., & Matos, P. (2018). *Digital transformation: A literature review and guidelines for future research*. In A. Rocha, H. Adeli, L. P. Reis, & S. Costanzo (Ed.). *Trends and advances in information systems and technologies* (pp. 411–421). Springer.
- Ribeiro, R., & Veiga P. (2022). *Transformação Digital: Os Desafios, o Pensar e o Fazer* (Ed.). Actual Editora.
- 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 & Finance*, 88(1), 1375-1388.
- Ru-Zhuc, J., Rakangthong, N. K., Kim, L., Npueng, S., & Issayeva, G. (2025). Electronic Banking Ease of Use, Usefulness, Value, and Innovation Influencing Customer Satisfaction. *International Journal of Asian Business and Information Management*, 16(1).
- Sadigh, A. N., Asgari, T. & Rabiei, M. (2022). Digital Transformation in the Value Chain Disruption of Banking Services. *Journal of the Knowledge Economy*, 13(1), 1212-1242.
- Savić, D. (2019). From Digitization, through Digitalization, to Digital Transformation. *Online Searcher*, 36-39.
- Scardovi, C. (2016). *Restructuring and innovation in banking* (1<sup>a</sup> ed.). Springer.
- Schilirò, D. (2024). Digital Transformation and its Impact on Organizations. *International Journal of Business and Management*, 19(6), 71-81.
- Skubis, J., & Akahome, I. (2023). Exploring Transformational Customer Experience in Digital Banking: an Exploratory Study. *Organization and Management*, 3(59), 98-112.
- Sreejesh, S., Anusree, M. R., & Mitra, A. (2016). Effect of information content and form on customers' attitude and transaction intention in mobile banking. *International Journal of Bank Marketing*, 34(7), 1092-1113.

- Sudhakar, G., Rao, R. S., & Narasimha, M. (2024). Examining the Possibilities and Difficulties presented by the digital revolution in the banking industry: exploring the future of finance. *MTC Global Journal of Management & Entrepreneurship*, 10(22).
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144.
- Wang, L., Huang, Z., Wang, Y., & Yang, Y. (2025). Digital transformation in banking: Curbing procyclical leverage to strengthen financial stability. *International Review of Financial Analysis* 103.
- Warner, K. & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*, 52(3), 326-349.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press. <https://books.google.pt/books?id=Fh9eBAAAQBAJ>.

## Apêndice A

### Perfil

Género:

- Masculino
- Feminino
- Outro

Faixa etária:

- 18-25 anos
- 26-35 anos
- 36-45 anos
- 46-55 anos
- Mais de 55 anos

Nível de Escolaridade:

- 1º ciclo
- 2º ciclo
- 3º ciclo
- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento

Tem conta bancária?

- Sim
- Não (Se não, encerrar o questionário)

Tem mais do que uma conta bancária?

- Sim
- Não

Se sim, qual o motivo?

- Melhor gestão financeira
- Diversificação de serviços e benefícios oferecidos por diferentes bancos
- Segurança e minimização de riscos financeiros
- Outro: \_\_\_\_\_

Considera importante que o seu banco tenha serviços digitais?

- Muito importante
- Algo importante
- Neutro
- Pouco importante
- Nada importante

Com que frequência utiliza serviços bancários digitais?

- Diariamente
- Algumas vezes
- Raramente
- Nunca

### **Preferências Bancárias**

Como prefere realizar operações bancárias?

- Com Gestor de Conta
- Online (site ou app)
- Utilizo mais do que uma opção

Caso tenha dúvidas ou problemas, como prefere resolvê-los?

- Através do site/app
- Através de chamada telefônica
- Presencialmente no banco

Quais as razões que o levam a optar pelo atendimento presencial?

- Falta de confiança na segurança digital
- Dificuldade de uso das plataformas digitais

- Atendimento mais personalizado
- Outro: \_\_\_\_\_

Quais são as razões que o levam a optar pelo atendimento online?

- Distância da rede de balcões
- Tempo de espera no atendimento ao balcão
- Acesso 24h
- Rapidez na concretização das operações
- Outro: \_\_\_\_\_

### **Facilidade de uso**

Como avalia a sua própria literacia digital?

- Baixa
- Média
- Alta
- Não sei

Como avalia a facilidade de uso da plataforma digital do seu banco?

- Muito fácil
- Fácil
- Neutro
- Difícil
- Muito difícil

Já enfrentou dificuldades ao usar a plataforma digital do seu banco?

- Sim
- Não

Se sim, que dificuldades?

- \_\_\_\_\_

Quão intuitivo considera a navegação na plataforma digital do seu banco?

- Muito intuitivo
- Intuitivo
- Neutro
- Pouco intuitivo
- Nada intuitivo

Sente-se confortável em usar a plataforma digital do seu banco sem assistência?

- Sim, totalmente confortável
- Sim, mas às vezes preciso de ajuda
- Neutro, é-me indiferente
- Não, frequentemente preciso de ajuda
- Não, não me sinto confortável

### **Satisfação**

Está satisfeito com os serviços digitais do seu banco?

- Muito satisfeito
- Satisfeito
- Neutro
- Insatisfeito
- Muito insatisfeito

Se o seu banco não tivesse nenhum tipo de plataforma online, mudaria de banco?

- Sim
- Não
- Não sei
- Talvez

Se outro banco lhe oferecesse uma plataforma digital mais avançada e segura, consideraria mudar de instituição financeira?

- Sim
- Não

- Não sei

Ainda sente necessidade de ir a um balcão?

- Sim, frequentemente
- Apenas em casos específicos
- Não, prefiro resolver tudo digitalmente

### **Personalização e fidelização**

O seu banco oferece serviços personalizados baseados no seu perfil de consumo e necessidades?

- Sim
- Não

O seu banco oferece sugestões de produtos ou serviços que sejam relevantes para si?

- Sim
- Não

A personalização dos serviços digitais influencia a sua fidelização?

- Sim
- Não

### **Segurança Digital**

Considera os seus serviços bancários digitais seguros?

- Sim
- Não

Já teve problemas relacionados com a segurança na sua plataforma bancária digital (fraudes, acessos não autorizados etc.)?

- Sim
- Não

O seu banco fornece informações claras sobre medidas de segurança e como proteger os seus dados?

- Sim
- Não

O grau de segurança da sua plataforma bancária digital influencia a sua decisão para utilizá-la?

- Sim
- Não

### **Considerações Finais**

Gostaria de deixar algum comentário sobre a sua experiência bancária digital?

## Apêndice B

Motivo Frequências				
		Respostas		Percentagem de casos
		N	Percentagem	
Motivo para ter mais do que uma conta <sup>a</sup>	Diversificação de serviços e benefícios oferecidos por diferentes bancos	48	35,0%	44,4%
	Melhor gestão financeira	61	44,5%	56,5%
	Segurança e minimização de riscos financeiros	16	11,7%	14,8%
	Outro motivo	12	8,8%	11,1%
Total		137	100,0%	126,9%

a. Grupo de dicotomia tabulado no valor 1.

## Apêndice C

### Testes Qui-Quadrado

	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)
Qui-quadrado de Pearson	31,951 <sup>a</sup>	8	<,001
Razão de verossimilhança	27,436	8	<,001
Associação Linear por Linear	6,015	1	0,014
N de Casos Válidos	182		

a. 6 células (40,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 1,41.

## Apêndice D

### Medidas Simétricas

	Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	0,419
	V de Cramer	0,296
N de Casos Válidos	182	<,001

## Apêndice E

<b>Razões Freqüências</b>				
		Respostas		Percentagem de casos
		N	Percentagem	
Razões para atendimento presencial <sup>a</sup>	Falta de confiança na segurança digital	26	12,6%	14,4%
	Dificuldade de uso das plataformas digitais	38	18,4%	21,0%
	Atendimento mais personalizado	123	59,4%	68,0%
	Outro motivo	20	9,7%	11,0%
<b>Total</b>		<b>207</b>	<b>100,0%</b>	<b>114,4%</b>

a. Grupo de dicotomia tabulado no valor 1.

## Apêndice F

<b>Razões Online - Freqüências</b>				
		Respostas		Percentagem de casos
		N	Percentagem	
Razões pelo atendimento online <sup>a</sup>	Distância da rede de balcões	27	7,7%	14,8%
	Tempo de espera no atendimento ao balcão	82	23,4%	45,1%
	Acesso 24h	113	32,3%	62,1%
	Rapidez na concretização das operações	121	34,6%	66,5%
	Outro Motivo	7	2,0%	3,8%
<b>Total</b>		<b>350</b>	<b>100,0%</b>	<b>192,3%</b>

a. Grupo de dicotomia tabulado no valor 1.

## Apêndice G

<b>Testes de Normalidade</b>							
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk			
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.	
Está satisfeito com os serviços digitais do seu banco?	0,281	182	<,001	0,769	182	<,001	
Facilidade_Uso	0,343	182	<,001	0,714	182	<,001	

a. Correlação de Significância de Lilliefors

## Apêndice H

Correlações			
		Está satisfeito com os serviços digitais do seu banco?	Facilidade_Us
rô de Spearman	Coeficiente de Correlação	1,000	,468**
	Está satisfeito com os serviços digitais do seu banco?	Sig. (2 extremidades)	<,001
		N	182
Facilidade_Us	Coeficiente de Correlação	,468**	1,000
	Facilidade_Us	Sig. (2 extremidades)	<,001
			N

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

## Apêndice I

Amostras Independentes de Resumo de Teste Kruskal-Wallis (Facilidade de Uso)	
N total	182
Estatística de teste	19,015 <sup>a</sup>
Grau de Liberdade	3
Sinal assintótico (teste de dois lados)	<,001
a. A estatística do teste está ajustada para empates.	

Amostras Independentes de Resumo de Teste Kruskal-Wallis (Navegação Intuitiva)	
N total	182
Estatística de teste	13,598 <sup>a</sup>
Grau de Liberdade	3
Sinal assintótico (teste de dois lados)	0,004
a. A estatística do teste está ajustada para empates.	

Amostras Independentes de Resumo de Teste Kruskal-Wallis (Conforto na Utilização)	
N total	182
Estatística de teste	24,744 <sup>a</sup>
Grau de Liberdade	3
Sinal assintótico (teste de dois lados)	<,001
a. A estatística do teste está ajustada para empates.	

## Apêndice J

Comparações por Método Pairwise - Literacia Digital x Facilidade de Uso					
Sample 1-Sample 2	Estatística de teste	Erro Padrão	Estatística de Teste Padrão	Sig.	Adj. Sig. <sup>a</sup>
Alta-Média	5,610	7,635	0,735	0,462	1,000
Alta-Não sei	15,503	17,412	0,890	0,373	1,000
Alta-Baixa	62,628	14,480	4,325	0,000	0,000
Média-Não sei	9,893	17,780	0,556	0,578	1,000
Média-Baixa	57,018	14,921	3,821	0,000	0,001
Não sei-Baixa	-47,125	21,623	-2,179	0,029	0,176

Cada linha testa a hipótese nula em que as distribuições Amostra 1 e Amostra 2 são iguais. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é ,050.

a. Os valores de significância foram ajustados pela correção Bonferroni para vários testes.

Comparações por Método Pairwise - Literacia Digital x Navegação Intuitiva					
Sample 1-Sample 2	Estatística de teste	Erro Padrão	Estatística de Teste Padrão	Sig.	Adj. Sig. <sup>a</sup>
Baixa-Não sei	40,188	21,892	1,836	0,066	0,398
Baixa-Média	-42,054	15,107	-2,784	0,005	0,032
Baixa-Alta	-52,948	14,661	-3,611	0,000	0,002
Não sei-Média	-1,866	18,002	-0,104	0,917	1,000
Não sei-Alta	-12,761	17,630	-0,724	0,469	1,000
Média-Alta	-10,895	7,730	-1,409	0,159	0,952

Cada linha testa a hipótese nula em que as distribuições Amostra 1 e Amostra 2 são iguais. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é ,050.

a. Os valores de significância foram ajustados pela correção Bonferroni para vários testes.

Comparações por Método Pairwise - Literacia Digital x Conforto na Utilização					
Sample 1-Sample 2	Estatística de teste	Erro Padrão	Estatística de Teste Padrão	Sig.	Adj. Sig. <sup>a</sup>
Baixa-Não sei	29,500	18,388	1,604	0,109	0,652
Baixa-Média	-35,796	12,689	-2,821	0,005	0,029
Baixa-Alta	-54,577	12,314	-4,432	0,000	<,001
Não sei-Média	-6,296	15,121	-0,416	0,677	1,000
Não sei-Alta	-25,077	14,808	-1,694	0,090	0,542
Média-Alta	-18,781	6,493	-2,893	0,004	0,023

Cada linha testa a hipótese nula em que as distribuições Amostra 1 e Amostra 2 são iguais. São exibidas significâncias assintóticas (teste de 2 lados). O nível de significância é ,050.

a. Os valores de significância foram ajustados pela correção Bonferroni para vários testes.

## Apêndice K

Testes qui-quadrado					
	Valor	df	Significância Assintótica (Bilateral)	Sig exata (2 lados)	Sig exata (1 lado)
Qui-quadrado de Pearson	13,901 <sup>a</sup>	1	<,001		
Correção de continuidade <sup>b</sup>	12,787	1	<,001		
Razão de verossimilhança	14,030	1	<,001		
Teste Exato de Fisher				<,001	<,001
Associação Linear por Linear	13,824	1	<,001		
N de Casos Válidos	182				

a. 0 células (0,0%) esperavam uma contagem menor que 5. A contagem mínima esperada é 32,77.

b. Computado apenas para uma tabela 2x2

## Apêndice L

Medidas Simétricas			
		Valor	Significância Aproximada
Nominal por Nominal	Fi	-0,276	<,001
	V de Cramer	0,276	<,001
N de Casos Válidos		182	

## Apêndice M

Testes de Normalidade						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estatística	gl	Sig.	Estatística	gl	Sig.
Segurança	0,411	182	<,001	0,638	182	<,001
Está satisfeito com os serviços digitais do seu banco?	0,281	182	<,001	0,769	182	<,001

a. Correlação de Significância de Lilliefors

## Apêndice N

Correlações			
		Está satisfeito com os serviços digitais do seu banco?	Segurança
rô de Spearman	Coefficiente de Correlação	1,000	,199**
	Está satisfeito com os serviços digitais do seu banco?	Sig. (2 extremidades)	0,007
	N	182	182
Segurança	Coefficiente de Correlação	,199**	1,000
	Segurança	Sig. (2 extremidades)	0,007
	N	182	182

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