

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO – UFMA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

DANIEL EDUARDO RAMALHO OLIVEIRA JUNIOR

**A RELAÇÃO DOS CLIENTES COM AS TECNOLOGIAS BANCÁRIAS NO
CENÁRIO PÓS PANDEMIA NA CIDADE DE SÃO LUÍS-MA**

SÃO LUÍS

2025

DANIEL EDUARDO RAMALHO OLIVEIRA JUNIOR

**A RELAÇÃO DOS CLIENTES COM AS TECNOLOGIAS BANCÁRIAS NO
CENÁRIO PÓS PANDEMIA NA CIDADE DE SÃO LUÍS-MA**

Trabalho de Conclusão de Curso, na modalidade de monografia, apresentado como requisito para a obtenção de título de Bacharel em Administração da Universidade Federal do Maranhão-UFMA.

Orientador: Prof^ª. Dra. Fernanda Paes Arantes

SÃO LUÍS

2025

DANIEL EDUARDO RAMALHO OLIVEIRA JUNIOR

**A RELAÇÃO DOS CLIENTES COM AS TECNOLOGIAS BANCÁRIAS NO
CENÁRIO PÓS PANDEMIA NA CIDADE DE SÃO LUÍS-MA**

Trabalho de Conclusão de Curso, na modalidade de monografia, apresentado como requisito para a obtenção de título de Bacharel em Administração da Universidade Federal do Maranhão-UFMA.

Orientador: Prof^ª. Dra. Fernanda Paes Arantes

Data: 12/02/2025.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Fernanda Paes Arantes (Orientadora)

Dr.^a em Engenharia da Produção

Universidade Federal do Maranhão

Prof. Nilson Costa Santos

Dr. em Engenharia Elétrica

Universidade Federal do Maranhão

Prof. Walber Lins Pontes

Dr. em Informática da Informação

Universidade Federal do Maranhão

RESUMO

O cenário de emergência sanitária e de saúde pública necessitou das tecnologias para oportunizar o distanciamento social e práticas de consumo mais informatizadas, por isso, este estudo conta o objetivo principal de identificar como a relação dos clientes e as tecnologias bancárias se modificaram com o acometimento da pandemia da COVID-19, haja vista que. Nessa perspectiva, enquanto fundamento metodológico para o desenvolvimento da pesquisa científica, este estudo conta com o levantamento de dados bibliográficos a partir de fichamento e análises descritivas-exploratórias em livros, artigos científicos, revistas e sites governamentais, além da aplicação de pesquisa de campo com dados quantitativos a partir de diagnósticos 42 usuários de tecnologias digitais e 3 representantes bancárias de instituições públicas e privadas para compreender o perfil do consumidor pós-pandemia diante a utilização das tecnologias bancárias. Para isso, a princípio se faz um aparato teórico acerca dos aspectos históricos e evolutivos das tecnologias bancárias, bem como da relação cliente e banco ao longo do tempo. Em consequente, observa-se como se deu o surgimento da Covid-19 no Brasil e no mundo de maneira a entender como isso refletiu no comportamento consumerista e bancário da população. Sem deixar de mencionar o resultado e discussão acerca dos dados de pesquisa de campo realizada na cidade de São Luís-MA com clientes e representantes bancários, para compreender o perfil do consumidor ludovicense. Na oportunidade a pesquisa aponta a implementação do *Open Finance*, pagamentos por aproximação, transações digitais, biometria e atendimento via *chatbots*. A tendência é a evolução das ferramentas bancárias com Inteligência Artificial, tornando os serviços mais alinhados às necessidades dos clientes.

Palavras-chave: Clientes. Tecnologias Bancárias. Pós-Pandemia. São Luís-MA.

ABSTRACT

The scenario of health and public health emergencies required technologies to enable social distancing and more digitized consumption practices. Therefore, the primary objective of this study is to identify how the relationship between customers and banking technologies changed due to the COVID-19 pandemic. From this perspective, as a methodological foundation for scientific research development, this study relies on bibliographic data collection through note-taking and descriptive-exploratory analyses of books, scientific articles, journals, and government websites. Additionally, field research was conducted using quantitative data collected from 42 users of digital technologies and 3 banking representatives from public and private institutions to understand the post-pandemic consumer profile regarding the use of banking technologies. To achieve this, the study first presents a theoretical framework on the historical and evolutionary aspects of banking technologies, as well as the relationship between clients and banks over time. Subsequently, it examines the emergence of COVID-19 in Brazil and worldwide to understand how it influenced consumer and banking behavior. Furthermore, the study discusses the results of field research conducted in São Luís-MA with banking clients and representatives to understand the consumer profile of the local population. The research highlights the implementation of Open Finance, contactless payments, digital transactions, biometrics, and chatbot-assisted services. The trend points towards the continuous evolution of banking tools with Artificial Intelligence, making services more aligned with customer needs.

Keywords: Customers. Banking Technologies. Post-Pandemic. São Luís-MA.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Comportamento do comércio durante a pandemia.....	25
Gráfico 2: Frequência na utilização de Tecnologias Bancárias.....	34
Gráfico 3: Serviços bancários mais utilizados.....	35
Gráfico 4: Percepção de Segurança nas Tecnologias Bancárias.....	35
Gráfico 5: Percepção de facilidade no uso das Tecnologias Bancárias.....	36
Gráfico 6: Mudanças comportamentais em relação às Tecnologias Bancárias Pós-pandemia.....	37
Gráfico 7: Utilização de Tecnologias Bancárias e Transações Digitais.....	38
Gráfico 8: Adesão ao Pix após a Pandemia.....	39
Gráfico 9: Uso de autenticação biométrica (digital ou facial) após a Pandemia.....	40
Gráfico 10: Serviços digitais mais utilizados Pós-pandemia.....	41

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cronograma Trabalho de Conclusão II (Final).....	32
Tabela 2 – Variantes da população de amostragem.....	33

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA	10
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 Objetivo geral	11
1.2.2 Objetivos específicos	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DAS TECNOLOGIAS BANCÁRIAS	13
2.2 CENÁRIO CONTEMPORÂNEO	16
2.3 A PANDEMIA DA COVID-19 E OS SERVIÇOS E PRODUTOS DIGITAIS	19
2.3.1 O surgimento do contágio	19
2.3.2 Como se deu o consumo de tecnologias bancárias no pós-pandemia	24
3 METODOLOGIA	29
3.2 PROCEDIMENTOS DE INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	31
4.3 PARTICIPANTES (AMOSTRAGEM)	33
4.4 LOCAL	34
4 RESULTADO E DISCUSSÃO	35
4.1 DIAGNÓSTICO CLIENTES (QUESTIONÁRIO)	36
5.2 DIAGNÓSTICO REPRESENTANTES BANCÁRIOS	39
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
REFERÊNCIAS	46
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA	51
APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE ENTREVISTA	53

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

As maiores mudanças sociais acontecem nos marcos históricos mais significativos para o homem. Dito isso, a pandemia da COVID-19, ocorrida no cenário internacional no ano de 2019 e desembarcando no Brasil no início do ano seguinte, ofereceu à humanidade uma imediata necessidade de adaptação. Novas formas de serviços e produtos surgiram em meio caos e através do distanciamento social.

Os serviços bancários passaram também por mudanças, já engatilhadas ao longo do século XX, mas que foram intensificadas no cenário pandêmico. Surgiram então, o uso desenfreado das tecnologias e dos recursos digitais, para serviços que antes necessitavam da presença do cliente na agência, os aplicativos e redes de atendimento otimizaram-se e passaram a oferecer serviços de diversas naturezas através das tecnologias bancárias, bem como afirmam Capuzzo e Mairink (2024, p. 11) acerca dos serviços bancários digitais que “oferecem acesso vinte e quatro horas por dia, de qualquer lugar, basta uma conexão à internet”.

A pandemia passou, mas o legado das tecnologias para diversos serviços fincou-se no cenário nacional e internacional. Segundo Colombo *et al.* (2024), “antes da pandemia, havia 165,6 milhões de brasileiros com relacionamentos ativos no sistema financeiro, número que subiu para 188,3 milhões atualmente, um aumento de quase 14%”. Diante disso, as instituições bancárias começaram a vislumbrar nos aplicativos e atendimentos digitais uma oportunidade de tornar seus produtos e serviços mais eficientes e especializados. Na cidade de São Luís-MA, a dinâmica não foi diferente, no entanto, deve-se considerar que cada região e cada população possui um perfil de consumo diferente e específico às suas necessidades. Portanto, este estudo concentra-se no seguinte questionamento, enquanto problemática: **Como se dá o consumo das tecnologias bancárias na cidade de São Luís em cenário pós-pandêmico?**

Quando se propõe um estudo acerca das tecnologias bancárias, oportuniza-se ao seio social uma abordagem de metodologias cada dia mais presentes no mercado de consumo, isso porque, as ferramentas digitais tem sido a representação da inovação e evolução da relação entre os bancos e seus clientes. Por isso, este estudo se justifica pela importância do levantamento de dados sobre o uso dessas tecnologias, no intuito de colaborar para o

aperfeiçoamento de ferramentas dessa natureza, ajustando-se à realidade da população ludovicense a partir de suas peculiares necessidades bancárias.

A relação do consumidor com os bancos, também tem evoluído para concepções mais personalizadas diante às atividades que o cliente executa no aplicativo e o percurso que toma no cotidiano. Diante disso, um diagnóstico que corrobore um perfil do consumidor de São Luís-MA, permite que as entidades bancárias possam formular estratégias mais eficientes na fidelização da sua clientela e na garantia de novos clientes.

Diante disso, a estrutura deste estudo conta no primeiro capítulo com a apresentação dos aspectos históricos e evolutivos dos bancos e das tecnologias bancárias em diversas civilizações até atualmente, salientando principalmente o cenário contemporâneo como relevante avanço para a modernidade das atividades bancárias. No capítulo seguinte, são apresentados levantamentos teóricos acerca do surgimento do contágio da Covid-19 e em como tal acometimento influenciou na economia e vida da população brasileira. Em consequente são apresentados os procedimentos metodológicos para compreensão do arcabouço da pesquisa científica. E por fim a apresentação dos resultados apropriados a partir de questionários com clientes e entrevistas com representantes de agências bancárias na Cidade de São Luís-MA.

No intuito de formular um estudo relevante quanto ao tema proposto, conta-se com recursos metodológicos que acompanham os objetivos previamente definidos, ou seja, foram utilizados livros, sites, artigos científicos e estudos acadêmicos que colaborem para tornar o conteúdo relevante ao público que se destina (acadêmicos, estudiosos, administradores, clientes bancários, instituições bancárias e sociedade em geral). Dessa forma, de modo amplo, utiliza-se de metodologia bibliográfica com natureza quantitativa e objetivos exploratórios-descritivos, sem deixar de mencionar a apreciação de pesquisa de campo para diagnóstico dos clientes bancários ludovicenses.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Identificar como a relação dos clientes e as tecnologias bancárias se modificaram com o acometimento da pandemia da COVID-19, haja vista que o cenário de emergência sanitária

e de saúde pública necessitou das tecnologias para oportunizar o distanciamento social e práticas de consumo mais informatizadas.

1.2.2 Objetivos específicos

- Entender como surgiram as tecnologias bancárias e sua evolução ao longo dos anos, bem como as mudanças inerentes aos fatores sociais na contemporaneidade;
- Compreender a relação entre a pandemia e as atividades de consumo que refletiram na criação de serviços e produtos digitais;
- Observar o mercado consumerista e sua correlação com os recursos digitais no cenário pós-pandemia;
- Apresentar, via pesquisa quantitativa, o consumo de tecnologias bancárias no cenário pós-pandemia na cidade de São Luís-MA.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ASPECTOS HISTÓRICOS DAS TECNOLOGIAS BANCÁRIAS

Para entender como se deu a evolução das tecnologias bancárias, é necessário que se analise a origem das instituições bancárias. Partindo do pressuposto das relações de consumo que determinam a utilidade dos bancos, Mello (2014) afirma que a origem da iniciativa ocorreu nos primeiros atos de troca realizados pelos povos primitivos, já que o processo de compra e venda já ocorria mesmo sem indícios de atividade bancária ou mesmo ausência de uma moeda.

Como bem salienta o autor, a economia que prevalecia no modo de vida dos *hominídeos* era basicamente baseada na sobrevivência e, por isso, possuía características muito particulares do indivíduo e complexas, já que não dispunha de tanta padronização e racionalização como nas sociedades posteriores. Seu alicerce era mais instintivo que compreendia no ato de caça, coleta, armazenagem e mobilidade.

Em contrapartida, Sicsú e Castelar (2009) acreditam que o princípio das atividades bancárias deveria ser concebido nas primitivas formas do capitalismo que pode ser apreciada em diversas civilizações antigas em achados documentados na China, Babilônia, Egito, Antiguidade Mediterrânea e na Idade Média.

Nas civilizações antigas que se referem ao povo da Suméria e Babilônia (2000 a.C.), os primeiros achados acerca de atividades bancárias, foram encontrados em templos e palácios da Mesopotâmia que evidenciavam o armazenamento de grãos e metais preciosos por sacerdotes, onde havia um sistema de empréstimo a juros definido por códigos legais como o Código de *Hamurabi* bem como afirma Nina-e-Silva e Alvarenga (2017, p. 89):

A importância histórica do Código de *Hamurabi* pode ser avaliada pelo fato de ele ter se tornado a fonte jurídica na qual se basearam as leis de praticamente todos os povos semitas da Antiguidade, incluindo os assírios, os caldeus e os próprios hebreus. Os principais temas do Código de *Hamurabi* são o direito penal, o direito da família e a regulamentação profissional, comercial, agrícola e administrativa.

A iniciativa de guardar bens de outrem nos templos era comum também no Egito Antigo e Grécia Antiga, nesses estabelecimentos se construíam centros financeiros, onde executavam-se constantemente transações até mesmo para o Estado. A simbologia do sagrado apropriado pelos templos, os ofereciam segurança de comércio, ou mesmo de proteção das mercadorias/bens negociados. O sistema bancário da época era registrado em tábuas de argila

e/ou papiros o peso e a medida eram padronizados pelos metais preciosos para validar as transações.

Já na Roma antiga, o sistema bancário era executado por banqueiros da época, chamados de *argentarii*, aos quais eram responsáveis por depósitos e empréstimos de bens ou produtos. Gibran, Gomes e Gonçalves (2021) salientam que dentre as principais funções do *argentarii* era a custódia diligente que se tratava em garantir que o montante estivesse disponível para o depositante a qualquer momento, o que lhe dava como função principal de guardião do bem depositado. A outra utilidade se refere ao depósito a prazo, onde o depositário abria mão da liquidez imediata do depósito para que o recurso pudesse ser usado para empréstimos pelo *argentarii*.

Porém, segundo Schiozer e Decotelli da Silva (2014), o que deve marcar a origem dos bancos é o surgimento da moeda, porque é a necessidade de guardar moedas que necessita de uma entidade para cuidar do dinheiro dos clientes, organizando e monitorando as quantias guardadas. Até então as atividades bancárias eram executadas em sistema de escambo ou bens de troca, mas que ofereciam adversidades de logística pois eram difíceis de armazenar, transportar e dividir.

O surgimento da moeda foi basicamente uma evolução gradual, e que marcou o período Pré-Metálica que data de 3.000 a.C. em diversas civilizações antigas, mas especialmente na Mesopotâmia onde a prata já era usada regularmente para medir valores e facilitar a um determinado padrão de comercialização (Simões, 2022). O mesmo ocorreu no Egito e em outras localidades, onde metais preciosos como o ouro eram utilizados para o mesmo fim.

No entanto, a moeda metálica surgiu efetivamente no Século VII a. C., na Lídia, que hoje se conhece como Turquia, mais especificamente no reinado do rei Aliates. As peças eram feitas com liga natural de ouro e prata e possuíam padrão de peso e metal, com valor intrínseco, símbolos e estampas que indicavam sua autenticidade (Teixeira; Szwarc; Lucano, 2024).

Apesar disso, a utilização da moeda em metal precisava ser utilizada não somente em *Aliates* como também em outros povos, especialmente para ajudar no processo de comercialização e ou mesmo de liquidez de bens pelas instituições bancárias da época. Por isso, outras civilizações também criaram suas moedas como a antiga Grécia que cunharam peças de prata para facilitar o comércio entre cidades e estados. No império Persa, onde foram criadas as famosas moedas de ouro *dárico*, e na Roma Antiga, onde haviam moedas de bronze (*aes*), prata (*denário*) e ouro (*aureus*) intensamente utilizadas na economia do mediterrâneo

(Lago, 2004). Cabe ainda ressaltar a importância do surgimento do papel-moeda que surgiu na dinastia de Tang e que perdurou até a dinastia de Song.

Com diversas guerras, conflitos religiosos e territoriais, Roma passou a distanciar-se da Europa e, por isso, sua moeda declinou e passou a ser usada somente em transações com o Oriente Médio e a Ásia. Já na Idade Média o que ficou evidenciado para a mudança da economia que refletiu no enfraquecimento das atividades bancárias foi o sistema econômico que passou a ser de reinos e feudos descentralizando a economia europeia.

Segundo Sholz (2014), entre os séculos V e XV a atividade dos banqueiros foi reduzida aos comerciantes e os itinerantes que faziam negócios, como judeus por conta dos impostos definidos pela igreja cristã e sua respectiva restrição religiosa, já que a igreja proibia a usura (cobrança juros) e os judeus não tinham obrigação de segui-las. Outra motivação para o declínio dos sistemas bancários na Idade Média foi a queda do Império Romano e principalmente uma economia predominantemente rural em sistema de escambo que não requeria um sistema financeiro elaborado.

No entanto, Sevchenko (1994) relata que no Século XI os primeiros movimentos renascentistas apontavam e aqueciam o comércio nas grandes cidades onde realizavam-se grandes feiras comerciais, especialmente em Champagne na França. Essas iniciativas estimulavam sistemas financeiros mais sofisticados e, por isso, colaborou para a criação da letra de câmbio, câmbio de moedas, empréstimos sob usura (cobrança de juros) antes proibida pela igreja católica e armazenamento de valores com segurança (depósitos em ouro ou prata). Com isso, no século seguinte surgiram os primeiros bancos comerciais, destacando cidades como Gênova, Florença e Veneza nesse contexto crédito e câmbio internacional.

Com isso, Silva e Uehara (2019) reconhecem que a evolução mais evidenciada da atividade bancária tenha ocorrido no século XIV na Itália Renascentista que representou na época prosperidade econômica. No período em questão, foi um momento histórico marcado pela queda de um dos sistemas mais enraizados na sociedade europeia, o feudalismo. Essa decadência deu ascensão a diversas transformações políticas, sociais e econômicas, mudando radicalmente o modo de vida europeu. Uma das evoluções bancárias as quais ocorreram no período Renascentista foi a ideia e conceito de crédito e empréstimos o que revolucionou a relação banco e sociedade.

Vale ressaltar nesse momento histórico que foi no século XIV que os livros contábeis foram inseridos no sistema bancário como forma de organizar os registros financeiros e trazer maior precisão nas operações bancárias por meio das partidas dobradas. A iniciativa foi pioneira nos bancos italianos e baseava-se “em uma equação onde todo débito corresponde a

um crédito e vice-versa, nada mais foi que o registro de um fato em sua causa e efeito” (LOPEZ, 1999, p. 17).

No século XVII o sistema bancário começou a emitir notas dos depósitos bancários de metais ou pedras preciosas o que marcou o início da utilização das moedas fiduciárias, ou seja, peças usadas para transação com valor comercial, mas não com valor intrínseco já que não eram feitas de metais preciosos como nas civilizações anteriores.

Apesar das atividades bancárias já acompanharem as diversas sociedades ao longo do tempo, oficialmente foi somente em 1407, em Gênova, que foi fundado o primeiro banco formal chamado *Banco di San Giorgio*, que foi um banco público. Outro marco para as tecnologias bancárias também exigem a citação do primeiro banco que modernizou a emissão de notas de depósito, em 1609, chamado Banco de Amsterdã. Vale ainda ressaltar o pioneirismo inglês em criar o primeiro Banco Central, em 1694, sob iniciativa do escocês William Paterson com o intuito de financiar o reinado do Rei Guilherme durante a guerra.

2.2 CENÁRIO CONTEMPORÂNEO

Com a Revolução Francesa também surgiu o período da idade contemporânea o que emergiu o mundo em novas descobertas e muitas evoluções já sinalizadas ao longo do aquecimento econômico mundial. O século XIX, enquanto era da modernidade, veio acompanhado da Revolução Industrial, marco para as indústrias e grandes empreendimentos. A produção em massa fez surgir transações de grande porte e empresas que precisavam tanto de instituições que cuidassem de suas negociações quanto de seus bens (Romeiro, 2021).

Nesse período, a comunicação passou a ser imperativa, fácil e rápida entre as instituições bancárias, fazendo surgir a utilização do telégrafo para transferências de fundos e validar negociações. Além disso, os cheques tornaram-se uma alternativa para o transporte físico do dinheiro e as máquinas contábeis uma ajuda no crescente volume de transações.

Nesse cenário, surgiram o Rothschild Bank que, Bermúdez (2024), em artigo para BB News, afirma ser uma lendária dinastia de banqueiros europeus. A família representa até hoje uma das mais tradicionais e bilionárias do mundo, também com históricos incentivos a momentos políticos de notoriedade como o empréstimo às forças europeias que lutaram no século XIX contra Napoleão.

Por isso, a sociedade passou a entender os bancos com novos olhares, especialmente o governo que continuamente necessitava de recursos para projetos de infraestrutura e serviços

especializados. Passou-se a serem promovidos e criados os bancos de investimento e os serviços bancários tornaram-se mais complexos, no intuito de oferecer aos clientes diversas metodologias de investimento.

No século XX os sistemas bancários emergiram no advento da globalização e digitalização, o que revolucionou o setor e fez surgir novas formas de utilizar os serviços bancários. As tecnologias se tornaram ainda mais informatizadas e globais, o que promoveu o surgimento de regulamentações assim como o sistema de Bretton Woods, assinado em 1944 nos Estados Unidos. A iniciativa teve o intuito de estabelecer regras de política econômica internacional depois da Segunda Guerra Mundial.

A Conferência de Bretton Woods decidiu a criação de instituições e normas com o intuito de gerir a economia mundial, reduzindo tensões e impulsionando o comércio e o desenvolvimento. Entre as instituições estavam o FMI e o Banco Mundial, e dentre as normas, as taxas cambiais fixas e o mecanismo para alterá-las, em casos extremos. A experiência das duas guerras mundiais e do período entre guerras levou a um consenso sobre a necessidade destes acordos, apesar de não sobre a forma que assumiram (Dathein, 2017, p. 4).

Entre os anos de 1950 e 1970, evidencia-se também a inserção dos computadores nas instituições bancárias para auxiliar na automação de processos do grande volume de transações e compensações de cheques. No mesmo período foram criados pela *Diners Club* os primeiros cartões de crédito que revolucionaram o pagamento em dinheiro e ampliaram o poder de compra dos clientes (Santos, 2011). Segundo Dócolas (2004), em 1967, o *Barclays Bank* introduziu no Reino Unido os primeiros caixas eletrônicos com acesso 24 horas a transações bancárias, tornando ainda mais acessível o cliente aos seus bens em qualquer hora do dia.

Nas décadas de 1980 e 1990 foi criada a internet, que foi um dos marcos para a evolução das tecnologias bancárias, permitindo que as instituições criassem portais on-line de comunicação para fornecer informações como saldo bancário, transferir valores, contratar serviços, entre outros. Não demorou muito para que transações internacionais pudessem ser facilitadas com a criação da SWIFT (*Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication*) (Silva; Uehara, 2019).

No ano de 2017, a modernização dos meios de comunicação e globalização, possibilitado pela internet fez surgir os bancos digitais que são instituições exclusivamente on-line, eliminando a necessidade de estabelecimentos e agências físicas para atendimento ao cliente (Carvalho, 2019). Sem deixar de mencionar a criação de carteiras digitais para pagamentos móveis como o Google Pay, Apple Pay que tornaram as transações financeiras acessíveis e organizando os diversos recursos de pagamento em um só lugar.

A partir dos anos 2000, mais especificamente em 2008, uma entidade anônima chamada *Satoshi Nakamoto* sinalizou pela primeira vez o termo Bitcoin em um artigo técnico, onde defendia o sistema *blockchain* para transações on-line com dinheiro digital de forma mais segura que os bancos tradicionais. No ano seguinte o sistema foi implementado pela primeira vez com uma estrutura subjacente ao Bitcoin.

O *blockchain* é um sistema que usa dados do usuário de fontes diferentes para construir blocos de dados, com registro e identificador único (*hash*), conectando-se a diversos blocos e formando uma cadeia de informações, o que dá uma identidade ao usuário através de informações armazenadas em locais diferentes da rede. As criptomoedas são a representação do dinheiro digital que podem ser Bitcoins ou outro tipo de moeda disponível no mercado virtual como a *Stablecoins*. A ideia é descentralizar o armazenamento de dados, reduzir o risco de ataques e falhas, a transparência dos recursos por todos os participantes da rede e evitar adulterações (Parentoni *et al.*, 2021).

No cenário brasileiro, no entanto, há uma evolução nas tecnologias bancárias que merece ser ressaltada, que foi a criação do Pix ao qual vinha sendo desenvolvido pelo Banco Central e teve seu primeiro anúncio regulamentador em 2018, onde foram apresentadas regras do pagamento instantâneo e como se acomodaria ao ecossistema financeiro do país. Mas foi somente em 16 de novembro de 2020 que o pix foi legalmente implementado pelo Banco Central enquanto mais novo meio digital de pagamento (Bacen, 2020).

A modalidade trouxe muitos benefícios à economia, devido a agilidade em processar transações em tempo real e não se limitar a questão de dia útil ou horário comercial. O Pix representou uma alavanca principalmente aos pequenos e médios empresários ao facilitar o recebimento de pagamentos através de transferência bancária sem taxas, especialmente por ter sido lançado no período da pandemia da Covid-19, quando houve maior pressão para utilização de meios de pagamentos digitais.

O presidente do BACEN na época, Ilan Goldfajn, afirmou que a desenvolvedora americana *fintech Early Warning Services* já planejava utilizar a ideia para implementar a inovação do sistema Pix na sua plataforma digital Zelle. O resultado foi uma iniciativa dos servidores do BACEN que tornou dados de identificação pessoal como telefone celular, CPF, CNPJ e e-mail, chaves para que as transações pudessem realizadas com segurança e comodidade (Pereira, 2022).

Ademais, as evoluções tem sido constantes e representam as mudanças comportamentais e necessidades sociais dos clientes que impactam na relação com seus bancos, o que merece ainda ressaltar algumas tendências futuras nas tecnologias bancárias.

Uma dessas tendências é as empresas tecnológicas do setor financeiro, chamadas de *fintechs*, que possuem todas as categorias de serviços digitais informatizados voltados aos serviços bancários (Teixeira; Szwarc; Lucano, 2024).

Silva, Garcia Junior e Araújo (2022) salientam que as *fintechs* ultrapassam a ideia de banco tal como tradicionalmente é compreendido, mas recorre aos recursos de automação e informatização tecnológica para promover e entregar ao cliente soluções financeiras como as carteiras digitais, os bancos digitais, crédito, empréstimos, investimentos, gestão financeiras, criptomoedas entre outros. Resume naturalmente a ideia moderna do banco contemporâneo em meio a diversidade e complexidade da economia digital.

Outra modalidade ao qual merece menção como uma realidade atual é o *Open Banking* que usa da ideia autorizada dos dados dos usuários para terceiro ampliando a competitividade dos bancos e possibilitando as instituições personalizarem os serviços para o cliente (Paula, 2022). Nesse cenário não poderia deixar de ser citado o avanço da Inteligência Artificial com a criação de bancos autônomos com serviços completamente automatizados e personalizados às necessidades de cada usuário.

Tais recursos corroboram para a constante transformação da relação do homem com seus recursos financeiros, o que requer dizer que a automação em parceria com as tecnologias tende a deixar qualquer serviço rápido, acessível e seguro, promovendo inclusão financeira, já que possibilita essa relação transcender as barreiras territoriais. Assim, as tecnologias bancárias tem possibilitado fortalecer o vínculo do cliente com seu banco e adaptando seus serviços às demandas modernas que estão constantemente em transformação.

2.3 A PANDEMIA DA COVID-19 E OS SERVIÇOS E PRODUTOS DIGITAIS

2.3.1 O surgimento do contágio

No dia 3 de fevereiro de 2020 o mundo ficou impactado com as informações divulgadas pela China acerca de uma doença que tinha sinais letais para o homem. Em 2019, o primeiro caso foi registrado em *Whuan*, capital da província de *Hubei* (Marques; Silveira; Pimenta, 2020). A cidade foi o epicentro da pandemia e mesmo não havendo nenhuma explicação para a causa do contágio, algumas evidências científicas sugeriram na época que o vírus poderia ser originado de morcegos, aos quais já possuem histórico de doenças semelhantes.

O vírus da Covid-19 se trata do SARS-CoV-2, e epidemiologicamente é considerada uma zoonose que pode ser transmitida por animais para humanos, entre humanos e material contaminado. O cenário da cidade epicentro era bem propício para a contaminação dessas doenças já que *Whuan* possui tradicionais feiras de vendas de frutos do mar e animais vivos, inclusive silvestres.

Depois do primeiro contágio, as autoridades de *Whuan* passaram a construir de maneira frenética 1.500 leitos que fariam parte da inauguração de hospital chamado *Huoshensha*. O prazo de 2 dias para a entrega do projeto solicitado pelo governo Chinês deixou as autoridades de todo mundo assustadas. Os primeiros cinquenta pacientes afetados foram internados no local com altíssimo nível de controle de contágio, que apesar disso ainda recebeu 17 mil infectados e 360 mortos somente em alguns dias de funcionamento.

A evolução da Covid-19 impressionou até mesmo os mais experientes profissionais e a sua capacidade de transmissão foram pontos fortes que exigiu mobilização mundial para o seu combate. Dentre os sintomas mais comuns da doença, Porto *et al.* (2022, p. 1139 e 1140) sinalizam sua similaridade com a pneumonia grave e síndrome respiratória aguda como: “[...] mal-estar, febre, fadiga, tosse, dispneia leve, anorexia, dor de garganta, cefaleia, mialgia e congestão nasal, sendo os mais comuns em pessoas infectadas, alguns indivíduos também podem apresentar diarreia, vômito e náusea”.

Segundo Reinhardt (2022), alguns cientistas, que já vinham estudando há algumas décadas a doenças respiratórias graves, tomaram impulso no ano de 2009 com a gripe, influenza, H1N1 entre outras. Com o surgimento da Covid-19 os estudos tomaram ainda mais relevância especialmente pelo reconhecimento do seu potencial de transmissão e letalidade. Por isso, através de um artigo publicado e direcionado aos profissionais de saúde e autoridades nacionais e internacionais, os especialistas buscavam que fosse reconhecido o potencial de disseminação da doença por vias aéreas, o que implicaria em protocolos de segurança e medidas sanitárias para todo o mundo.

Essa evolução acelerada do contágio justifica bem a maneira como a doença foi descoberta, entendida, nomeada e tratada pelas diversas organizações de saúde mundo a fora, principalmente pela OMS. A Organização Mundial de Saúde sinalizou pela primeira vez a contaminação como uma pneumonia sem causa justificável em 31 de dezembro de 2019, o surto foi declarado em janeiro de 2020 e em 11 de fevereiro de 2020 já se tinha um nome denominado Coronavírus ou Covid-19 (Marques; Silveira; Pimenta, 2020).

Antes da oficialização do nome muitos outros surgiram sempre estabelecendo referência ao país ou para a cidade epicentro, o que gerou muitos conflitos de cunho

geopolítico e diversas tentativas de culpabilização pela disseminação da doença. Inclusive o presidente americano Donald Trump mencionou em uma coletiva de imprensa o vírus pelo codinome de “Vírus Chinês”. Mas foi somente a oficialização da OMS que trouxe uma devida padronização para a nomenclatura, evitando neologismo para a doença.

As entidades de saúde e as autoridades internacionais em março de 2020 já estavam enfrentando uma enorme proliferação da doença nos mais diversos países do mundo, reconhecendo assim que a Covid-19 tinha alta capacidade de transmissão e retificando o que os cientistas já sinalizavam, que era o contágio por vias aéreas. Segundo Aquino *et al.* (2020), de acordo dados disponíveis em 16 de abril de 2020, 210 países já haviam registrado 2,1 milhão de casos da Covid-19, com um quantitativo de mortes que já ultrapassavam 144 mil.

No dia 11 de março de 2020 a OMS decidiu decretar a doença como contágio pandêmico, ou seja, uma doença de amplitude mundial e orientou a aplicação de medidas de distanciamento social como parte da estratégia para o combate à doença (Garcia, 2020). A realidade da doença era devastadora, nenhum recurso em saúde era suficiente para conceder uma definitiva solução para o problema, por isso, o distanciamento social serviu como o passo mais importante para evitar mais contágio, mas que transformou a realidade do mundo.

O distanciamento social envolve medidas que têm como objetivo reduzir as interações em uma comunidade, que pode incluir pessoas infectadas, ainda não identificadas e, portanto, não isoladas. Como as doenças transmitidas por gotículas respiratórias exigem certa proximidade física para ocorrer o contágio, o distanciamento social permite reduzir a transmissão. (AQUINO *et al.*, 2020, p. 2425)

Essa medida foi implementada em todos os lugares públicos e privados, além da obrigatoriedade do uso de máscaras, a higienização das mãos de maneira adequada e a prevenção de contatos físicos. Em alguns momentos, porém foram necessários distanciamentos sociais protocolares exigindo o isolamento das pessoas em suas residências, essa medida se chamava *lockdown*, que segundo Aquino *et al.* (2020) se refere a uma intervenção mais rigorosa para contenção comunitária, onde toda uma população de cidade ou região era proibida de sair das suas residências.

Como forma de elucidar as mais diversas medidas de distanciamento social e de controle da Covid-19, observa-se no Quadro 1 as medidas tomadas em alguns países da Europa no primeiro ano do contágio.

Quadro 1 - Medidas para controle da Covid-19 implementadas em alguns países europeus afetados pela doença

País	Data do 1º e do 50º caso confirmado	Tipo de medidas (data de início da implementação)					Tempo entre 50º caso e o início do distanciamento social
		Isolamento de casos suspeitos / confirmados	Distanciamento social				
			Fechamento de escolas e universidades	Incentivo ao distanciamento social	Proibição de eventos públicos	Bloqueio total (lockdown) decretado	
Alemanha	1º: Um caso (transmissão local) 27/01/2020 50º: 29/02/2020	Pessoas com sintomas devem fazer teste e depois se auto-isolar (06/03/2020)	Em todo o país (14/03/2020)	Primeira-Ministra recomendou evitar interação social sempre que possível (12/03/2020)	Proibição de reuniões de > 1000 pessoas e outras restrições regionais até a introdução do bloqueio (08/03/2020)	Reuniões de > 2 pessoas banidas, 1,5 m de distância (22/03/2020)	8 dias
Espanha	1º: Um caso (importado) 31/01/2020 50º: 01/03/2020	Auto-isolamento por 7 dias se houver sintomas de tosse ou febre (17/03/2020)	Em todo o país (13/03/2020)	Conselhos sobre distanciamento social e trabalho remoto em casa (09/03/2020)	Proibição de todos os eventos públicos (14/03/2020)	Confinamento nacional (14/03/2020)	8 dias
França	1º: Três casos (importados) 24/01/2020 50º: 29/02/2020	Conselhos a partir do bloqueio (16/03/2020)	Em todo o país (14/03/2020)	Conselhos a partir do bloqueio (16/03/2020)	Proibição de eventos > 100 pessoas (13/03/2020)	Todos devem ficar em casa. Saídas de no máximo 1 hora, com formulário de auto-autorização (17/03/2020)	13 dias
Itália	1º: Dois casos (importados) 31/01/2020 50º: 22/02/2020	Conselho para se auto isolar se apresentar sintomas e quarentena se for positivo (09/03/2020)	Em todo o país (05/03/2020)	É necessário manter distância superior a 1 m e excluir qualquer outra forma de agregação (09/03/2020)	Governo proibiu todos os eventos públicos (09/03/2020)	O governo fechou todos os locais públicos. As pessoas devem ficar em casa, exceto viagens essenciais (11/03/2020)	12 dias
Reino Unido	1º: Dois casos (importados) 31/01/2020 50º: 04/03/2020	Auto-isolamento por 7 dias se houver sintomas de tosse ou febre (12/03/2020)	Em todo o país. Creches e berçários orientados a seguir (21/03/2020)	Avisos para evitar bares, clubes, teatros e outras instituições públicas (16/03/2020)	Implementado com o bloqueio (24/03/2020)	Reuniões de mais de 2 pessoas que não pertencem à mesma casa são proibidas e interrompidas pela polícia (24/03/2020)	12 dias

Fonte: Adaptado de Flaxman *et al.* (2020)

Alguns outros países resistiram por um longo tempo para aplicar medidas já orientadas pela OMS de distanciamento social. No entanto, o crescente número de casos e a iminente escassez de recursos básicos, levou a Holanda, Suécia e Estados Unidos, como outros países a tomarem medidas semelhantes. Mas a resistência é bem explicada por Dweck (2020), sendo que o distanciamento social levou ao fechamento de diversos estabelecimentos comerciais, o que trouxe retrocessos à economia de maneira significativa em todo o mundo.

No Brasil, o impacto econômico não foi diferente, especialmente a decadência dos setores industriais e comércio logo no primeiro trimestre de 2020, quando a queda representou 9,1% e 2,5% respectivamente. Apesar disso, houve aumento no consumo de alguns insumos decorrentes da emergência sanitária, como produtos de limpeza, produtos de higiene pessoal e medicamentos (IBGE, 2020).

Quanto o setor de trabalhos, segundo Bosquerolli *et al.* (2020) a taxa de desocupação profissional chegou a 12,2% logo no primeiro trimestre do ano pandêmico o que representou o fechamento de instituições pelas medidas de isolamento social. A taxa de desocupação, como o autor acrescenta, prejudicou bem mais aos profissionais de classe baixa, especialmente mulheres pretas ou pardas.

Apesar disso, muitos outros serviços de maneira remota chamados de *Home Office* puderam ser desenvolvidos com uso de tecnologias digitais e recursos de comunicação informatizada. Segundo Pinto (2021), o *Home Office* é basicamente quando o espaço de trabalho dos profissionais é a sua residência bem como elucida sobre a compreensão do trabalho remoto:

[...] tal nomeação demonstra exclusividade do uso em local residencial, ainda que compartilhado por outras pessoas, com horários mais flexíveis e estritamente profissional de prestação de serviços às organizações ou ainda por empresários ou autônomos que optem pelo trabalho em casa, e tem se disseminado como métodos de trabalho viáveis e eficientes por estarem adaptados aos avanços proporcionados pela tecnologia existente. (PINTO, 2021, p. 26)

Essa modalidade profissional ganhou força legal e passou a ser reconhecido como um trabalho formal e reconhecido na CLT, o que garantiu benefícios como o direito ao salário, benefícios, horas-extras, férias, 13º salário e demais possíveis gratificações. O mais importante foi a adaptação ao momento de emergência sanitária o que consolidou a evolução das relações de trabalho e a dinamização de ambientes vantajosos para os empregados e para a empresa. Por isso, algumas entidades até continuaram usando o sistema de *Home Office* mesmo pós pandemia.

Como as relações de trabalho mudaram, as relações de consumo também foram impactadas, com a maior utilização de compras virtuais, atendimentos on-line com o prestador de serviços ou o vendedor de produtos comerciais. Isso evidenciou também uma adaptação às novas necessidades da população.

De acordo com o estudo intitulado de “Consumidores e a Nova Realidade”, desenvolvido pela KPMG *International*, no segundo semestre de 2020, as restrições financeiras ocasionadas principalmente pela crise econômica e pela necessidade de economizar, tornaram o consumidor ainda mais seletivo, visto que em tempos de escassez de recursos financeiros e de rejeição a ambientes com aglomerações, cada decisão de compra e/ou contratação tende a ser feita com maior cuidado, e

geralmente vem acompanhada da seguinte reflexão: “eu realmente preciso disso neste momento?”. (Morigi, 2022, p. 6)

O relato de Morigi (2022) acerca do perfil do consumidor refletido pela pandemia da Covid-19, é justamente aquilo que impactou a necessidade de negócios mais atentos aos gostos individuais do usuário. Por isso, o uso de tecnologias para atender o cliente e/ou mesmo controlar a qualidade do serviço ou produto comercializado, ficou imperativo, determinante no mercado ainda mais competitivo.

Essas características também refletiram na relação do consumidor com os bancos, já que as relações de consumo se fazem intrinsecamente ligadas ao poder de compra e a capacidade de custear os custos do produto ou serviço contratado. Diante dessa relação no período pandêmico, tem-se o tópico a seguir, no intuito de elucidar melhor essa questão.

2.3.2 Como se deu o consumo de tecnologias bancárias no pós-pandemia

Antes mesmo de entender o consumo de tecnologias bancárias no pós-pandemia, logicamente é essencial que se compreenda o consumo desses recursos bancários antes e durante a pandemia. Essa relação é importante para consolidar e retificar a importância desse marco histórico de emergência sanitária para o objeto de estudo deste levantamento: as tecnologias bancárias.

Os recursos de tecnologias para os serviços bancários não são avanços que surgiram na pandemia, já que os canais digitais como aplicativos móveis, *internet banking* e caixa eletrônicos já eram conhecidos e constantemente utilizados pelos usuários, bem como foi sinalizado anteriormente. Apesar da disponibilidade dessas alternativas, alguns clientes ainda preferiam se deslocar para agências físicas e executar suas transações ou mesmo obter suporte para situações mais complexas.

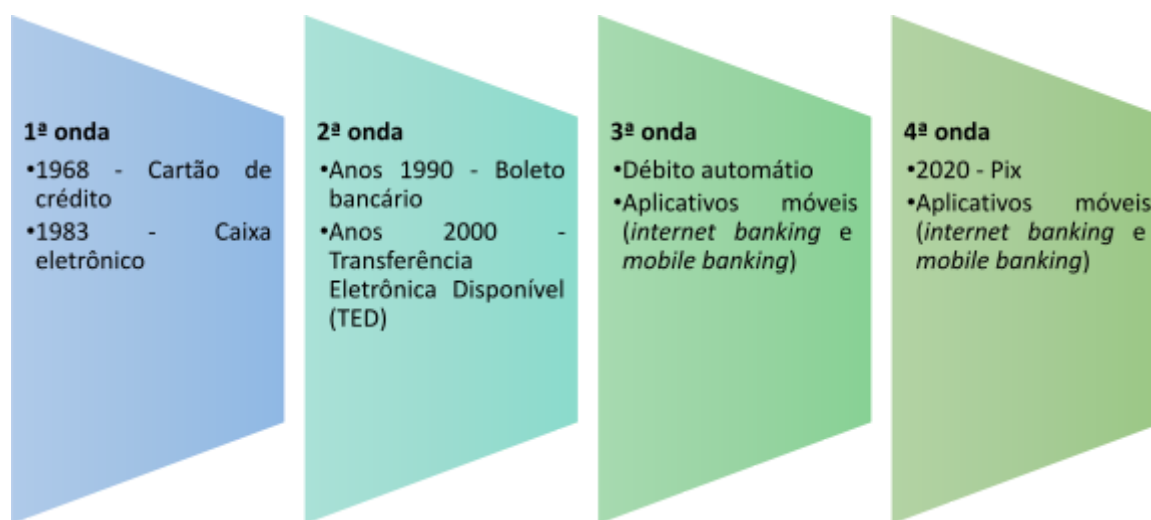
Vale ressaltar ainda que essa familiaridade com ferramentas tecnológicas não era muito comum entre idosos e alguns usuários que possuíam dificuldades com as plataformas digitais. Por isso, ainda era baixa a adesão desses grupos por executar tarefas bancárias pelos aplicativos ou mesmo portais de autoatendimento.

No entanto, Carvalho (2019) considera que nas últimas cinco décadas, o cenário brasileiro foi marcado por inovações no processo de produtos bancários e isso permite aos bancos reduzir muitos custos operacionais e aumentar a gama de serviços que os clientes podem adquirir de maneira digital. Nesse sentido, a FEBRABAN – Federação Brasileira de

Bancos (2024) acredita que o setor bancário brasileiro tem um diferencial em relação a outros países, já que o setor é quem mais investiu em tecnologia nos últimos anos.

Oliveira (2023), sinaliza que, para o cenário dos bancos em relação às tecnologias, foi marcado por quatro ondas de inovação, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1 - Ondas de inovação no setor bancário



Fonte: Elaboração própria (2025)

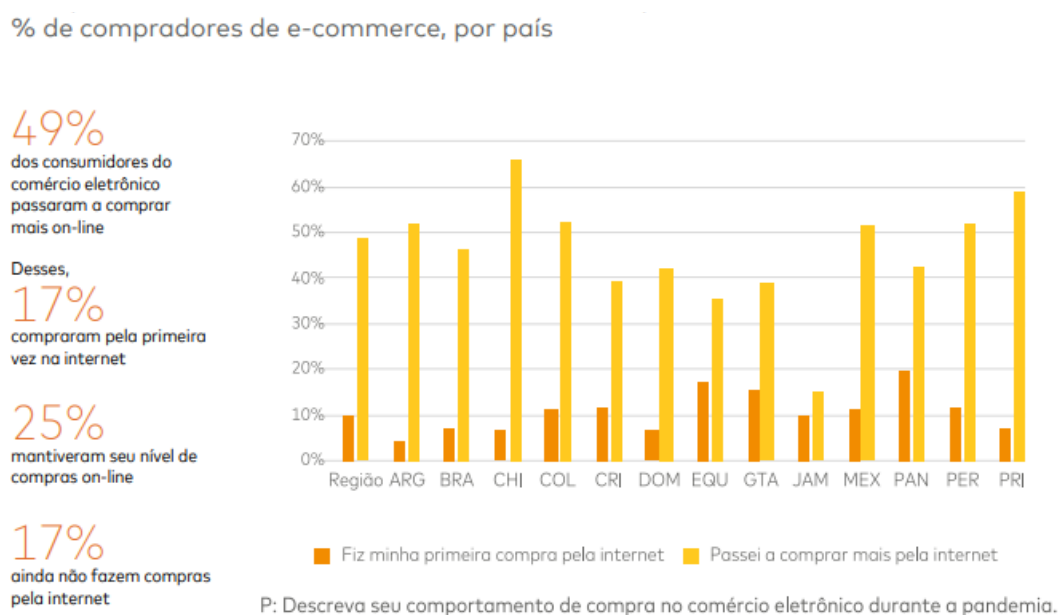
Todas essas tecnologias foram criadas antes da Pandemia da Covid-19 e, mesmo sendo aprimoradas ao longo do tempo, foram e ainda têm sido importantes para o consumo de tecnologias digitais e a relação dos usuários e seus bancos. No entanto, durante a pandemia as ferramentas que incentivavam o uso de aplicativos, plataformas digitais foram importantes para manter o distanciamento social. Por isso, implicaram diretamente numa certa aceleração de ajustes nesse período, já que até mesmo usuários que não tinham afinidade com recursos tecnológicos, passaram a necessitar dessas ferramentas.

Ademais, é importante salientar que, além da aceleração da digitalização durante a pandemia, houve a inclusão de algumas outras ferramentas como o pagamento por aproximação conhecido como *contactless*, justamente para evitar contato físico com outras pessoas ou objeto de terceiros. Sem deixar de mencionar a expansão dos bancos digitais e o atendimento exclusivamente virtual usando *chatbots*, videochamadas ou mesmo redes sociais.

A queda da utilização do dinheiro físico para evitar contaminação também impulsionou o uso de alternativas virtuais como o Pix e/ou cartão de crédito. Até as criptomoedas ficaram mais evidentes no período. Tudo isso também foi justificado pela alta demanda por serviços e produtos adquiridos de maneira virtual, já que as compras on-line

aumentaram vertiginosamente, bem como observa-se em pesquisa realizada pela *Americas Market Intelligence* encomendada pela Mastercard (uma das maiores empresas de cartão de crédito do mundo), apresentada na Figura 2.

Figura 2 - Comportamento do comércio durante a pandemia



Fonte: *Americas Market Intelligence* (2020)

No Brasil, assim como no resto do mundo houve um aumento significativo na adesão dos serviços de *e-commerce*. Isso quer dizer que, mesmo a grande parte da população já tendo feito compras on-line antes da pandemia, essa prática aumentou durante a Covid-19. Por isso, segundo Virgínio (2023), no Brasil o crescimento de usuários que utilizavam aplicativos bancários durante a pandemia refletido naturalmente pelo crescimento do *e-commerce*.

Durante a pandemia do Covid-19 os aplicativos bancários no Brasil tiveram um acréscimo usuários utilizados por pessoa. A média entre os brasileiros varia de dois a três (39%) – antes da pandemia, apenas 11% gerenciavam até três aplicativos e 24% apenas um. No mundo, o percentual de pessoas que gerenciam um app por celular é de 21% e de dois a três, 32%, segundo dados da pesquisa realizada pela *Censuswide*, encomendada pela *Mambu* (Plataforma de gestão na nuvem para bancos) (Virgínio, 2023, p. 21).

A pesquisa mencionada e analisada por Virgínio (2023) foi realizada com 2 mil consumidores em diversos países que incluiu o Brasil, Nigéria, Estados Unidos, Austrália e Bahrain, com pessoas que possuíam entre 16 e 55 anos de idade. O autor ainda relaciona o

aumento do consumo de tecnologias bancárias digitais aos benefícios assistenciais oferecidos pelo governo brasileiro à população em vulnerabilidade, o que obrigatoriamente necessitava de atendimento remoto para seu respectivo pagamento.

A pandemia passou, mas deixou uma melhor consolidação dos canais digitais, estabelecendo o hábito em usar as tecnologias bancárias especialmente digitais para simplificar e automatizar serviços que antes demandavam maior tempo. Assim como, as instituições bancárias melhoraram os serviços disponíveis nas suas plataformas, disponibilizando todo e qualquer serviço para serem acessados de maneira virtual e resolvidos com maior comodidade.

Um dos reflexos da pandemia nos bancos, pode ser exemplificado pelo fechamento de 361 unidades, sendo 112 agências bancárias no Banco do Brasil no segundo semestre de 2021, o que preocupou alguns usuários, mas que indicou a redução dos serviços presenciais substituídos pelas ferramentas digitais (BRASIL, 2021). Tanto o Banco do Brasil, quanto outros bancos comerciais, aderiram ao fechamento de agências presenciais justamente aderindo à uma nova realidade de atendimento ao cliente, o que notadamente preocupou alguns usuários, mas fortaleceu as tecnologias bancárias no mercado.

Virgínio (2023) ressalta que apesar do fechamento de diversas agências no Brasil, algumas localidades mantiveram unidades para atendimento presencial, mantendo serviços híbridos. Além disso, alguns bancos também investiram em segurança digital para proteção contra fraudes e crimes cibernéticos (*phishing*), o que cresceu durante a pandemia justamente pela necessidade do distanciamento social.

Em meio ao que foi discutido neste capítulo é notório que as tecnologias digitais, apesar de existirem antes mesmo da pandemia, foram ricamente impulsionadas durante a emergência sanitária da Covid-19, já que com a obrigatoriedade do distanciamento social, as ferramentas de inclusão digital permitiram a continuidade dos serviços bancários sem a necessidade de um atendimento presencial.

Diante dos fatores abordados é importante ressaltar que a automação dos serviços bancários por recursos digitais proporcionou alguns pontos positivos tais como a inclusão financeira que segundo Assaf Neto (2012) reflete na democratização do acesso a serviços bancários, o que promove o desenvolvimento social e econômico. No contexto pós-pandemia, essa democratização foi oportunizada pela expansão dos bancos digitais e fintechs, o desenvolvimento dos recursos móveis em *smartphones*, *tablets*, computadores etc., e a implementação de iniciativas governamentais como a criação do PIX e legalização da privacidade *on-line*.

No entanto, é possível salientar alguns dos pontos negativos inerentes a essa transformação digital para os serviços bancários que, segundo Silva e Pereira (2021), podem ser sinalizados pela exclusão digital, onde reflete a dificuldade no acesso a recursos digitais de uma grande parcela da população, quer seja pela falta de acesso à internet, quer seja pela falta de qualidade dos recursos de tecnologia. Outro ponto salientado pelos autores é o letramento digital, que se refere a falta de habilidade ou capacitação para utilizar os recursos digitais, facilitando consideravelmente os casos de fraudes e golpes financeiros.

Apesar disso, Oliveira *et al.* (2023) reconhece os diversos benefícios oriundos da digitalização bancária como a redução de custos operacionais para os bancos e para os clientes, a agilidade nas transações e a transparência. Porém o autor lembra que há um alto risco de dependência exclusiva na infraestrutura digital e conectividade, principalmente no Brasil onde o sistema digital financeiro/bancário precisa melhorar muito, o que não corrobora em serviços unicamente digitais, ainda.

No entanto, é necessário compreender que essas ferramentas continuam em constante transformação, e tendem a otimizar-se a cada dia mais com as dinâmicas sociais e as necessidades dos usuários. Portanto, a pandemia foi um marco histórico impulsionador da digitalização inclusive nos serviços bancários, mas não foi o único responsável para a evolução dessas ferramentas.

3 METODOLOGIA

No intuito de formular um estudo relevante quanto ao tema proposto, conta-se com recursos metodológicos que acompanham os objetivos previamente definidos, ou seja, foram utilizados livros, sites, artigos científicos e estudos acadêmicos que colaborem para tornar o conteúdo relevante ao público que se destina (acadêmicos, estudiosos, administradores, clientes bancários, instituições bancárias e sociedade em geral).

Acerca da pesquisa científica, Marconi e Lakatos (2007, p. 43) consideram que “[...] a pesquisa pode ser considerada um procedimento formal com método de pensamento reflexivo que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para se conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais”.

Quanto à abordagem de natureza quantitativa já que o estudo tem de refletir e buscar a compreensão do fenômeno social e comportamental através da coleta e análise dos dados numéricos, já que a abordagem quantitativa “se caracteriza por empregar a quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informação, quanto no tratamento dos dados, mediante procedimentos estatísticos”. Tal natureza é apontada neste estudo, pois foram buscados dados estatísticos acerca do comportamento dos clientes diante a utilização das tecnologias bancárias após a pandemia, com a aplicação de questionários e entrevistas estruturadas e semiestruturadas.

Diante disso, o método sistemático de pesquisa bibliografia e pesquisa de campo serão corroborados como veículo para amparar o conteúdo e diagnóstico do fenômeno estudado, já que na pesquisa bibliográfica consolida-se as informações teóricas e no âmbito da pesquisa de campo observa-se o perfil do consumidor ludovicense e das tecnologias digitais usados na região.

A pesquisa científica é um arcabouço acadêmico que requer a construção de estudos estruturados e sustentados pelas informações descritas e apresentadas ao longo de sua narrativa. Diante disso, tem-se nos instrumentos de coleta de dados opções de técnicas, métodos ou ferramentas de pesquisa que corroboram para o levantamento de conteúdos que esclarecem o fenômeno estudado, observando experimentos aos quais retifiquem ou desmitifiquem a teoria inicial.

Para melhor compreender tais características metodológicas, aprecia-se a seguir os instrumentos de coleta de dados, os procedimentos de investigação, análise de dados, amostragem, lócus deste estudo.

Dentro dessa prerrogativa, este estudo conta com quatro instrumentos de coleta de dados, sendo o primeiro o fichamento documental já que se trata de um estudo com aprofundamento bibliográfico levantado em recursos teóricos como livros, revistas, artigos científicos, estudos experimentais e dados de estatística governamental acerca das tecnologias bancárias e sua relação com o acometimento de emergência sanitária da Covid-19.

Por isso, a instrumentalização da pesquisa do estudo conta com dados coletados *in loco* e utilizando instrumentos como questionário e entrevista. Acerca dos questionários, Bastos *et al.* (2033, p. 3) salienta que é “um conjunto de perguntas, que obedecem a uma sequência lógica, sobre variáveis e circunstâncias que se deseja medir ou descrever”, considerando questões igual aplicadas para atender dada finalidade específica da pesquisa. Quando à entrevista, Leitão (2021) afirma que este recurso de coleta de dados busca explorar os problemas com maior profundidade e contextos específicos, e que tais dados pressupõem respostas novas e imprevistas

Diante disso, os questionários foram aplicados do dia 5 de novembro de 2024 e 16 de dezembro de 2024 em dois formatos de aplicação, sendo primeiro de maneira pessoal em local público estratégico e de grande volume comercial e próximo a diversas agências bancárias. Já o segundo momento os questionários foram aplicados de maneira virtual por meio do sistema *Google Forms* para alcançar o maior e mais diverso número de usuários possível.

De acordo com Bortolozzi (2020), os questionários podem ser abertos ou fechados, sendo estes primeiros caracterizados por respostas discursivas podem variar em extensão o que dá a vantagem de dados ricos e detalhados ideal para temas desconhecidos e complexos. Já os questionários fechados trabalham com respostas mais objetivas e limitadas às opções apresentadas, ou seja, são perguntas de múltiplas escolhas. Essa alternativa é ideal para padronizar e quantificar os dados apresentados, o que será determinante na análise e discussão dos resultados.

Neste estudo, os questionários utilizados possuem apenas perguntas objetivas de múltipla escolha, já que o intuito foi quantificar o perfil de cada usuário das tecnologias bancárias. Por isso, no percurso de discussão dos resultados, os dados dos questionários aplicados são tratados em natureza de porcentagem e gráfico de imagens.

Quanto à entrevista, Oliveira *et al.* (2016) aponta que são instrumentos muito úteis para “captar explicações e interpretações do que ocorre no grupo” e, por isso, ajuda a entender percepções detalhadas como dificuldades, expectativas e benefícios referentes ao fenômeno

estudado. Segundo Jesus e Lima (2012), a entrevista como instrumento de coleta de dados pode ser classificada em estruturada, não estruturada e semiestruturada:

Estruturadas: apresentam bastante semelhança com o questionário. Especialmente por possuir questões rígidas. Neste tipo de entrevista o roteiro seguido pelo pesquisador não sofre mudanças, durante a realização da coleta de dados.

Não estruturadas: é a que apresenta maior grau de liberdade. A coleta de dados ocorre como se fosse uma conversa. O trabalho é favorecido a partir do momento em que o pesquisado possui liberdade para discorrer sua opinião sobre determinado assunto.

Semiestruturadas: esse tipo de entrevista é chamado por alguns de focalizada; nela o “entrevistador faz perguntas específicas, mas também deixa que o entrevistado responda em seus próprios termos”. (Jesus; Lima, 2012, p. 74)

Dentro dessa reflexão, portanto, este estudo conta com aplicação de entrevista semiestruturada, já que apesar do entrevistador possuir um rol específico de perguntas para sanar as dúvidas e adquirir informações relevantes sobre o estudo em questão, também oferece ao seu entrevistador a possibilidade de discorrer subjetivamente acerca do assunto abordado. Diferentemente dos questionários, as entrevistas foram aplicadas a um público-alvo específico e, por isso, demandaram menor quantitativo de participantes.

Além dos instrumentos utilizados de entrevistas e questionários, também houve uma necessidade de comparar dados auferidos em campo com dados estatísticos divulgados no pós-pandemia por instituições relevantes para o sistema de bancos no Brasil. Por isso, a análise documental foi também um instrumento utilizado neste estudo, já que algumas análises vão servir de comparativo entre relatórios do Banco Central do Brasil e FEBRABAN com os dados auferidos nas entrevistas e questionários.

3.2 PROCEDIMENTOS DE INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Como antes mencionado, uma das metodologias essenciais para o processo de investigação foi o levantamento bibliográfico já que este permite uma análise documental de dados já divulgados por outros autores, no intuito de entender de maneira preliminar a importância do tema e como o fenômeno que o estudo representa é relevante para as dinâmicas sociais. Segundo Souza e Kerbauy (2017) a fundamentação teórica e contextualização é importante por diversas razões, as quais incluem o planejamento do estudo científico já que possibilita delimitar o campo de estudo, definir melhor a metodologia e permitir uma comparação construtiva com estudos anteriores de mesma natureza.

Além da pesquisa bibliográfica, observa-se que também foi utilizado o procedimento de pesquisa de campo onde a coleta de dados empíricos foi diretamente relacionada a um

local (lócus) onde o fenômeno ocorre, através de entrevistas e questionários aplicados a uma determinada população/região.

Pensando na reflexão de José Filho, 2006 *apud* Piana (2009, p. 167) acerca da pesquisa de campo, ela se justifica pela parceria com os dados obtidos de maneira bibliográfica já que “o ato de pesquisar traz em si a necessidade de diálogo com a realidade a qual se pretende investigar e com o diferente, um diálogo dotado de crítica, canalizador de momentos criativos”. Então é nesse propósito que a pesquisa de campo se recai, já que o intuito é aproximar-se ao máximo da realidade em busca do entendimento de sua complexidade e dinamicidade.

No entanto, o estudo aqui abordado também tem um viés de continuidade, haja vista que a pesquisa científica ela se depara com novas abordagens e novos conhecimentos continuamente, e por isso não pode se entender como acabada ou autossuficiente. Desse modo, o estudo conta com objetivo de pesquisa exploratória-descritiva, que segundo Polit e Beck (2019) é uma abordagem metodológica híbrida que busca explorar um fenômeno e descrever detalhes e características específicas desse fenômeno, identificando padrões, comportamentos e tendências.

A construção de uma metodologia que busca ao mesmo tempo entender o tema e o fenômeno estudo também procura explorar o fenômeno através de sua natureza de acometimento, observando como o comportamento humano manifesta e interage com as variáveis em questão. O fenômeno neste caso está relacionado ao uso das tecnologias bancárias em cenário pós-pandemia e as variantes estão no lócus, idade, afinidade com tecnologias e a aquisição de novos hábitos virtuais.

Pensando ainda na correção de variantes e como isso pode implicar na materialização do fenômeno estudado, o estudo também oferece procedimento de investigação quantitativo que usa dados numéricos para relacionar as estatísticas à realidade do fenômeno estudado.

A abordagem quantitativa se pauta em pressupostos positivistas, na objetivação e generalização dos resultados; no distanciamento entre sujeito e objeto; e da neutralidade do pesquisador como elementos que asseguram e legitimam a cientificidade de uma pesquisa. (SOUZA; KERBAUY, 2017)

Triangulação de dados e método quantitativo é o formato ao qual foi utilizado neste estudo, já que as considerações acerca do uso de tecnologias bancárias usadas pelos clientes no pós-pandemia foram auferidas estatisticamente a fim de compreender a amplitude do comportamento humano e justificar o fenômeno estudado. Além disso, os recursos utilizados não foram unilaterais já que a triangulação de dados de fez no embate de fontes diferentes e

com métodos de pesquisa variados para uma compreensão ainda mais assertiva sobre o fenômeno estudado.

4.3 PARTICIPANTES (AMOSTRAGEM)

A amostragem é um quesito essencial para a pesquisa que visa uma determinada população-alvo e, no que diz respeito ao estudo sobre tecnologias digitais pós-pandemia, algumas considerações dos clientes de serviços bancários são essenciais para entender como se dá as características dessa população, o que naturalmente valida a pesquisa e os resultados podem refletir com maior precisão a realidade.

Segundo Souza e Kerbaui *et al.* (2017), a amostragem em delineamento de projetos de pesquisa quantitativa utiliza de método probabilístico onde auxilia na observação do fenômeno e como ele pode ser compreendido com o processo de causa e efeito. Por isso, o autor reitera que a amostragem deve validar dois fatores essenciais: acuidade e precisão.

A acuidade da amostra se refere na capacidade da amostra em representar de maneira fiel a toda a uma população e suas respectivas propriedades. No caso deste estudo, a acuidade sobre os hábitos em relação às tecnologias bancárias é representada adequadamente pela multiplicidade de usuárias quanto à suas faixas etárias e classe social, o que reflete um diagnóstico mais real da população estudada.

Já o que se refere à precisão, Nobre *et al.* (2016) afirma que “nenhuma amostra vai representar totalmente sua população em todos os aspectos” e por isso esse quesito se refere à semelhança de resultados quando a amostra for replicada, ou seja, está relacionada ao erro amostral, sendo que quanto menor o erro maior a precisão.

Dentro do percurso de estudo, a pesquisa de campo foi realizada entre os dias 5 de novembro e 16 de dezembro de 2024, sendo que 30% dos questionários voltados aos clientes foram aplicados de maneira presencial, aleatória ao público diverso em ambiente público e de alta circulação de pessoas. O local se trata de uma praça no centro da cidade de São Luís, próximo a agências diversas bancárias diferentes. O restante (70%) dos questionários foi aplicado de maneira virtual através da plataforma *Google Forms*, ao qual se trata de um recurso de questionário compartilhado via link por meio de e-mails e redes sociais.

4.4 LOCAL

Tratar do lócus de pesquisa está diretamente relacionado à pesquisa de campo, ou seja, a coleta de dados realizada pelos instrumentos metodológicos, e por isso, neste caso, direciona-se à cidade em que o estudo está focado que é a cidade de São Luís-MA. Toda a amostragem conta com usuários de tecnologias bancárias residentes na capital do estado do Maranhão, além de representantes bancários que atuam na mesma região justamente para que a apreciação dos dados não fuja de uma mesma realidade para todos os envolvidos.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

Os questionários, como anteriormente mencionado, comportaram 42 (quarenta e duas) pessoas as quais tem características socioeconômicas e culturais diversas como idade (18 anos até 68 anos), escolaridade (ensino fundamental completo até superior completo), classe econômica-social (classe média, média-baixa e baixa) e sexo (feminino e masculino). Apesar disso, o público-alvo dos questionários precisou ter um fator em comum para representação de amostra que é a localização de moradia, que neste caso se trata da região urbana da cidade de São Luís no estado do Maranhão.

O diagnóstico realizado pelo questionário foi unicamente direcionado aos clientes e contou com alguns percentuais de variantes que são importantes para a compreensão da população de amostragem, conforme dados apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Variantes da população de amostragem

Variantes	Opções	Percentual de participação
Idade	18 aos 34 anos	29%
	35 aos 51 anos	43%
	52 aos 68 anos	28%
Grau de instrução	Fundamental Completo	14%
	Médio Completo	48%
	Superior Completo	38%
Gênero	Feminino	55%
	Masculino	45%
Classe econômica-social	Classe B1	2%
	Classe B2	5%
	Classe C1	12%
	Classe C2	29%
	Classe D	52%

Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Diante os dados apresentados, a pesquisa conta com um grupo de amostragem majoritariamente entre a faixa etária de 35 à 51 anos de idade, que em 55% dos participantes são usuários do sexo feminino e com grau de escolaridade/instrução em quase metade para pessoas formadas até o Ensino Médio ou Técnico Profissionalizante.

Vale ressaltar que até o último levantamento de indicadores sociais realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2023), a definição de classe social compunha seis classes que variam de acordo com a renda domiciliar mensal em: Classe A: R\$ 28.240,00; Classe B1: R\$ 12.683,34; Classe B2: R\$ 7.017,64; Classe C1: R\$ 3.980,38; Classe C2: R\$ 2.403,04; Classe D: R\$ 1.087,77. Neste estudo, portanto, não contém nenhum

participante com renda mensal igual ou maior que R\$ 28.240,00, portanto não há nenhum usuário de Classe A.

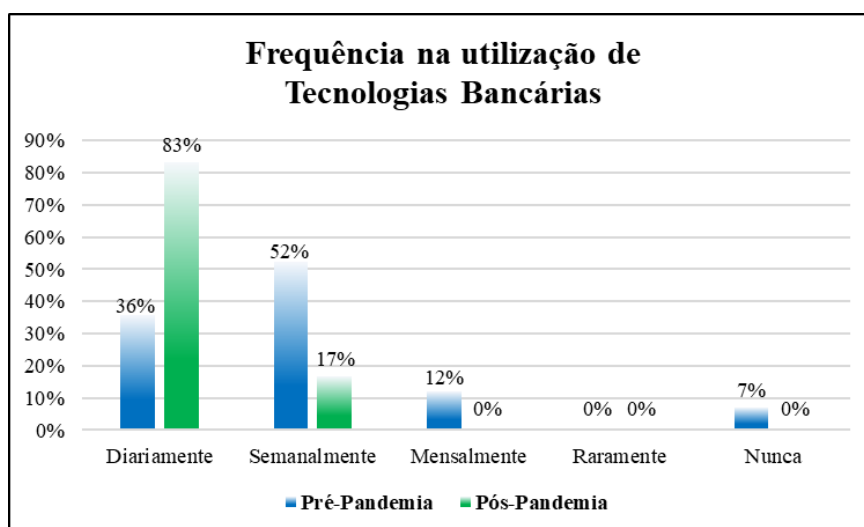
Além disso, este estudo também conta com uma entrevista semiestruturada realizada com 3 (três) representantes de agências bancárias localizadas na zona urbana da cidade de São Luís, onde dois desses representantes atuam na gestão de agências do setor privado e um em agência de instituição financeira sob a forma de empresa pública. Vale ressaltar que este estudo não expõe o nome de nenhuma entidade envolvida na pesquisa, tão pouco o nome dos participantes que compuseram a amostragem, justamente no intuito de garantir o sigilo das informações e das respostas auferidas.

4.1 DIAGNÓSTICO CLIENTES (QUESTIONÁRIO)

O questionário é composto de duas colunas com perguntas fechadas/objetivas de alternativas diversas, sendo que apenas uma pergunta foi considerada ao participante escolher mais de uma opção (Vide Apêndice A). As alternativas representadas de forma percentual em proporcionalidade ao quantitativo de participantes.

O primeiro questionamento se trata da frequência em utilizar as tecnologias bancárias antes e depois da pandemia (data que antecede 11 de março de 2020 e posterior a 5 de maio de 2023 segundo a OMS), traçando a emergência sanitária como marco temporal. Dessa forma observa-se o seguinte diagnóstico no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Frequência na utilização de Tecnologias Bancárias

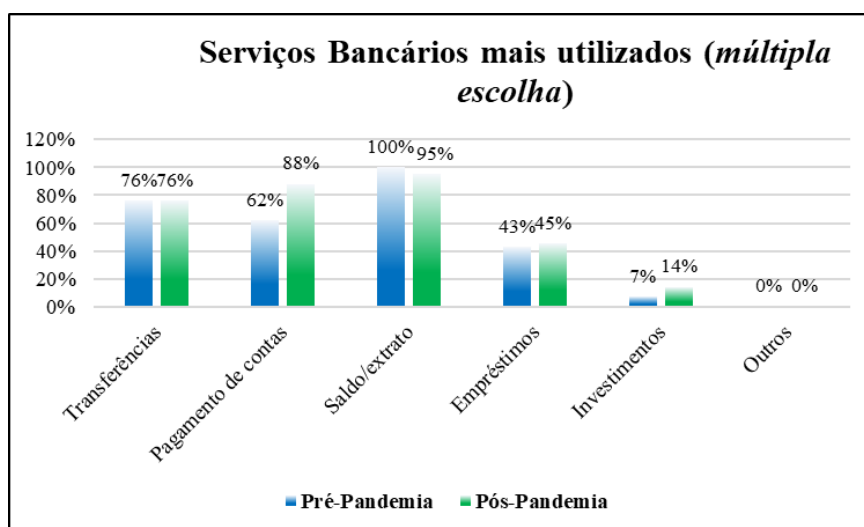


Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Observa-se no gráfico que a frequência do uso de tecnologias bancárias antes da pandemia era menor que no cenário pós-pandemia, além de reduzir a frequência mensal para tornar mais diária. Esse cenário reflete diretamente no nível de adesão por conta do distanciamento social e a aceleração da digitalização mencionada em capítulos anteriores.

Quanto aos serviços utilizados antes e depois da pandemia, os participantes/clientes, sinalizaram os seguintes dados conforme Gráfico 2:

Gráfico 2 - Serviços bancários mais utilizados

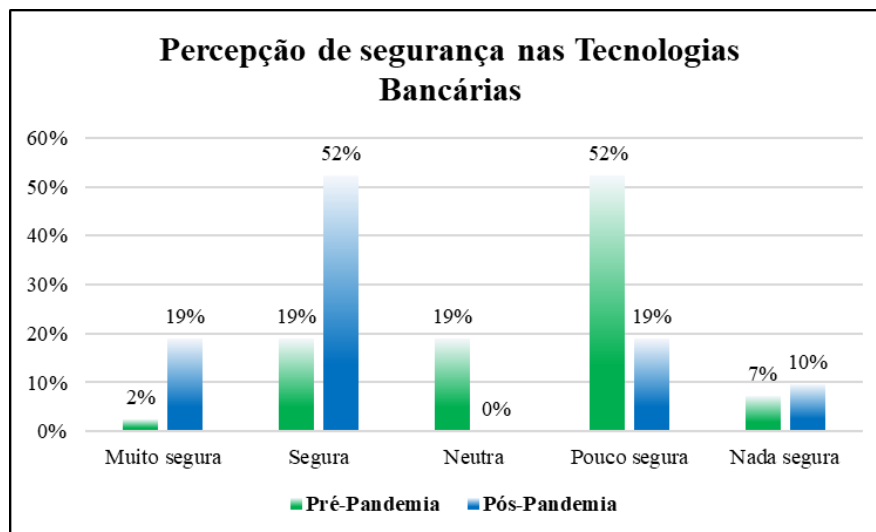


Fonte: elaborado pelo autor (2025)

Nesse cenário, os participantes afirmaram que os serviços de transferências bancárias, saldo e extrato e empréstimos mantiveram um mesmo nível de utilização antes e após a pandemia, mas serviços de pagamento de contas subiu significativamente bem como investimentos que ficaram mais evidenciados aos olhos dos usuários bancários depois da Covid-19.

Um aspecto também que merece atenção quanto à utilização de tecnologias bancárias, é a segurança cibernética, o que representa uma significativa mudança na percepção dos usuários, bem como observa-se a seguir no Gráfico 3:

Gráfico 3: Percepção de Segurança nas Tecnologias Bancárias

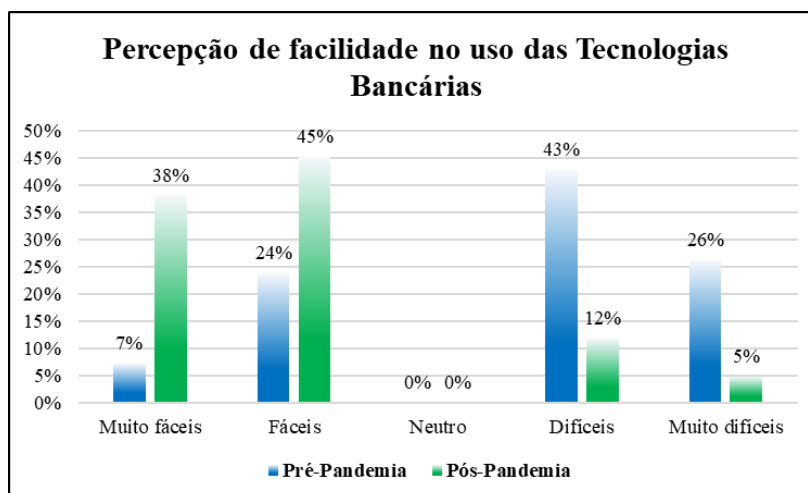


Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Atenta-se nos dados que antes da pandemia a confiabilidade dos usuários com a segurança das plataformas, aplicativos e tecnologias bancárias era muito baixa o que inclusive resultou em muitos investimentos no setor no ano de 2022 (R\$ 15,02 milhões), especialmente em comparação com o ano seguinte quando registrou-se o aumento de investimento em segurança cibernética em 90% (R\$ 28,5 milhões) (FEBRABAN, 2024).

Apesar disso, ainda há um certo percentual de usuários que não confiam na segurança das tecnologias bancárias e nessa população encontram-se, em sua maioria, os usuários entre 52 e 68 anos de idade. Como antes mencionado neste estudo, esse perfil de pessoas de mais idade é comum pela dificuldade em utilizar as tecnologias digitais. Dentro dessa perspectiva, tem-se os dados quanto à facilidade na utilização de tecnologias digitais o que retifica justamente o cenário antes mencionado.

Gráfico 4 - Percepção de facilidade no uso das Tecnologias Bancárias

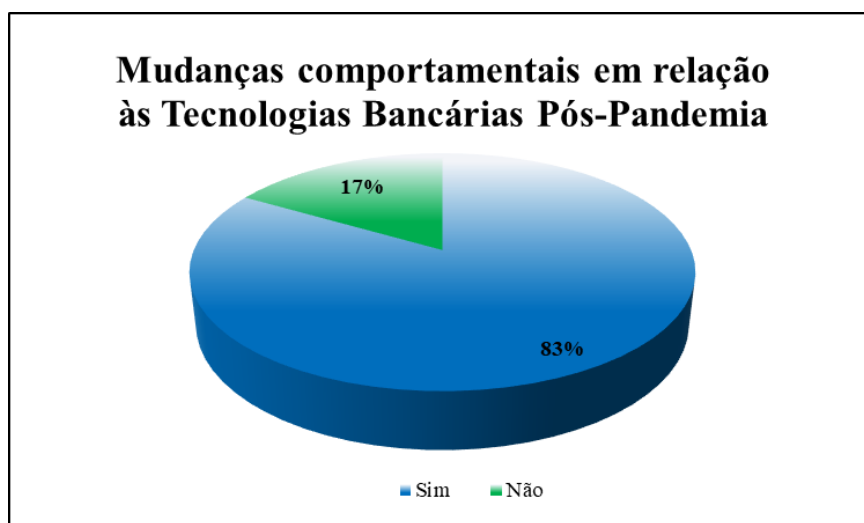


Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

De modo geral, as tecnologias bancárias por não terem tanta frequência na usabilidade dos seus recursos antes da pandemia, acabaria se concretizando em maiores dificuldades na sua utilização, bem como aprecia-se no Gráfico 5. No entanto, é possível notar uma certa porcentagem de usuários que mesmo após a pandemia ainda consideram o recurso de difícil ou muito difícil manuseio, o que reflete no diagnóstico da FEBRABAN (2024) acerca do uso de tecnologias bancárias ao considerar como principal ação prioritária a experiência do cliente, onde em 1º lugar deva ser explorado canais de mensagens instantâneas que os serviços realizadas em transações via *Chatbot* sejam expandidas.

Diante das considerações apresentadas, foi proposto aos participantes declarar se consideram uma mudança de comportamento significativa quanto ao uso de tecnologias bancárias antes e depois da pandemia.

Gráfico 5 - Mudanças comportamentais em relação às Tecnologias Bancárias Pós-pandemia



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Os usuários de tecnologias bancárias ludovicenses então constatarem em 83% que sim, mudaram significativamente e já optam por ferramentas digitais para realizar atividades bancárias cotidianas. Mas em sua maioria reiteram a necessidade de uma agência física para solucionar problemas mais complexos, tirar dúvidas ou executar atividades não disponíveis dentro das plataformas ou aplicativos.

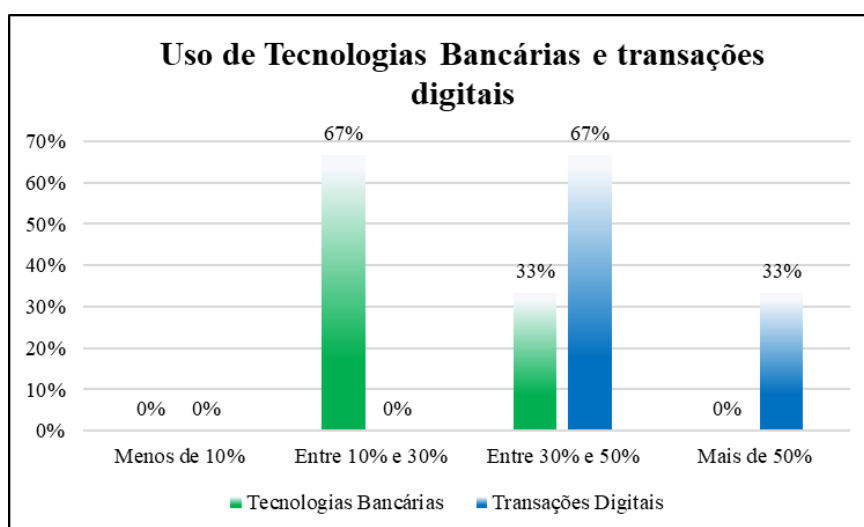
5.2 DIAGNÓSTICO REPRESENTANTES BANCÁRIOS

O diagnóstico realizado com os representantes bancários firmou-se em estrutura de entrevista semiestruturada já que conteve perguntas objetivas de múltipla escolha e também em conversas discursivas para melhor compreender o diagnóstico das tecnologias digitais antes e após a pandemia em São Luís-MA.

A entrevista contou com um rol de 11 (onze) perguntas no intuito de entender o reflexo do distanciamento social na relação banco x cliente e como a utilização das ferramentas digitais influenciaram nessa relação depois do acometimento da Covid-19. Diante disso, foram entrevistados três gerentes de três bancos públicos e privados localizados na capital no maranhão que atendem a toda a sociedade ludovicense.

O primeiro questionário refere-se ao percentual de usuário de cada banco que passou a utilizar as tecnologias bancárias depois da pandemia, bem como as transações digitais no seu cotidiano.

Gráfico 6 - Utilização de Tecnologias Bancárias e Transações Digitais



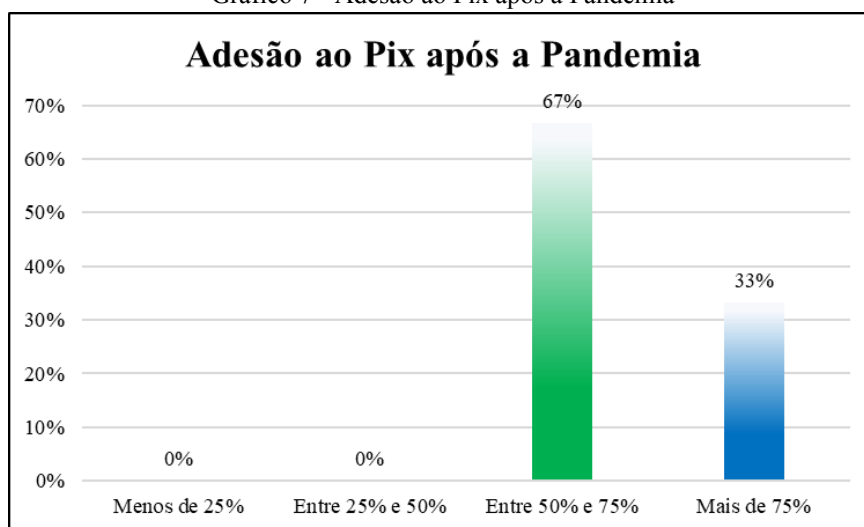
Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

O representantes bancários afirmaram que as tecnologias bancárias aumentaram entre 10% e 50%, o que significa dizer que a adesão às novas formas relacionamento com o cliente foram estabelecidas de maneira digital, principalmente com a integração do *Open Finance* e do contato via chat ou redes sociais.

De acordo com a FEBRABAN (2024), o *Open Finance* é uma ferramenta de tecnologia bancária que possibilita aos bancos utilizarem conjuntamente recursos para promoção da educação financeira e orientar o cliente acerca da sua jornada econômica correlacionando dados de diferentes bancos do mesmo cliente. Segundo estudos mais recentes da entidade a adesão ao *Open Finance* pelos bancos foi de 73% no ano de 2023, o indica um aumento significativo da interação entre bancos como forma de otimizar serviços aos clientes e promover responsabilidade financeira.

Além disso, os representantes bancários também identificaram proporcionalmente o aumento de transações digitais, já que a adesão aos aplicativos e plataformas foram intensos durante a pandemia, e construiu uma culturalização de atividades bancárias online. Dentre essas transações mais usadas no país, tem-se o Pix, assim como demonstra os dados a seguir:

Gráfico 7 - Adesão ao Pix após a Pandemia



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

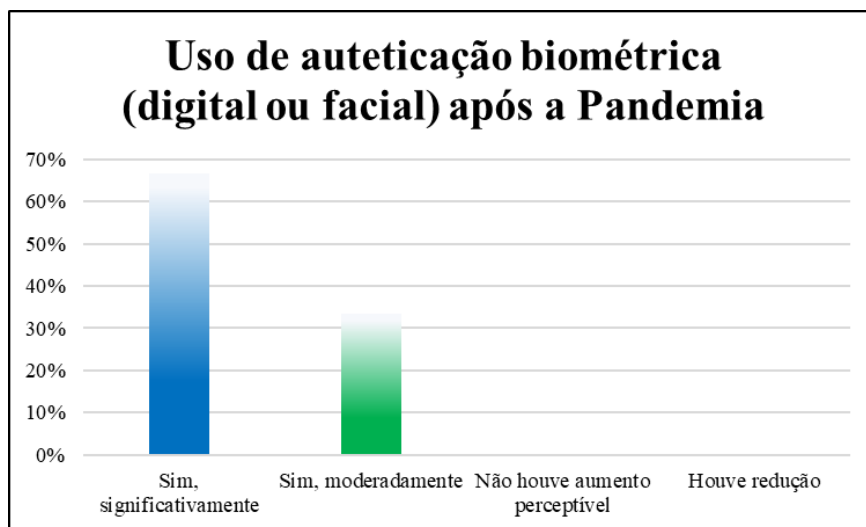
Apesar da pandemia ter durado aproximadamente três anos, o Pix foi um advento de pagamento digital instantâneo que perdurou para além desse período, já que as agências, através dos seus representantes (gerentes), ainda identificaram uma altíssima adesão ao serviço após a pandemia o que implicou tanto em serviços bancários básicos desde altas transações de valores como no caso de empresas e pequenos e médios empreendedores.

O aquecimento da economia com o Pix foi inegável e, por isso, cadastrar uma chave através dos dados pessoais, vislumbrou mais que seguir a tendência, representou um ato de

segurança já que evitava fraudes pela clonagem desses dados associados a outras contas. Segundo um dos entrevistados “muitos clientes chegavam na agência pedindo orientação sobre o cadastro de chave Pix não para usar, mas para garantir que ninguém a cadastrasse associado a outra conta e abrir margem para fraudes”. Cabe ressaltar que a chave Pix é cadastrada automaticamente com dados pessoais do usuário como telefone, e-mail e CPF, e não permitia o cadastro simultâneo a mais de uma conta bancária.

Além dessa ferramenta de Chave Pix, os entrevistados também foram questionados acerca do cadastro biométrico fácil e digital, utilizado por muitos bancos para aumentar a segurança dos serviços digitais ou mesmo realizados pelo caixa eletrônico. Quanto ao assunto, tem-se os seguintes dados:

Gráfico 8 - Uso de autenticação biométrica (digital ou facial) após a Pandemia



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

Com a maior adesão aos serviços digitais, a utilização de autenticações ficou ainda mais recorrente, mesmo porque políticas internas de funcionamentos bancários otimizaram-se para garantir a maior segurança dos usuários durante suas transações e evitar fraudes e crimes cibernéticos (*phishing*).

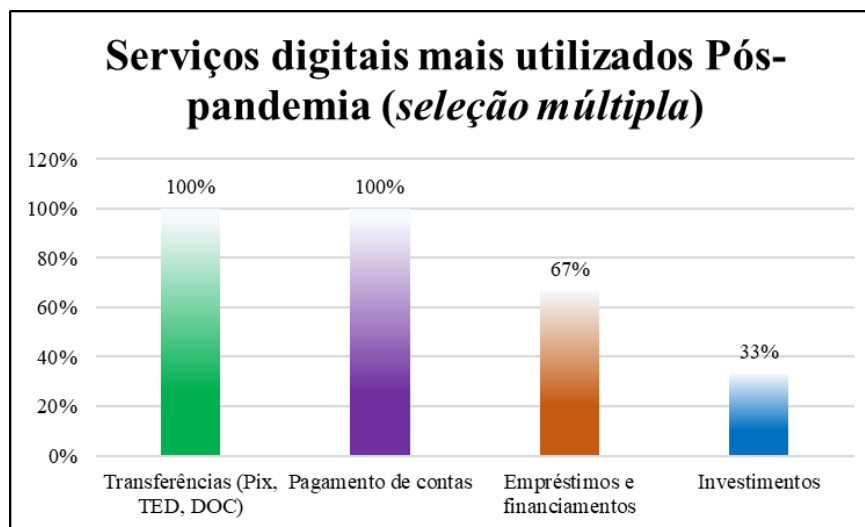
Segundo Rodrigo Mulinari, diretor responsável pela pesquisa da FEBRABAN acerca das tecnologias bancárias no Brasil, “os bancos enfrentam desafios crescentes relacionados à cibersegurança e à proteção de dados, refletindo a importância de investimentos contínuos em segurança e resiliência operacional como estratégia prioritária”. Sem deixar de mencionar que cada uma das agências multiplicadas país a fora enfrentam outras diversidades que implicam em oportunidades para os bancos se tornarem inclusivos e promover a diversidade, como questões climáticas que afetam diretamente o acesso aos recursos de internet (FEBRABAN, 2024).

Um outro indicador importante para este estudo foi a redução do atendimento presencial nas agências que se refletiu no fechamento de agências na cidade e na redução do custo operacional das unidades. Bem como afirma um dos participantes:

“O custo operacional com pessoal, equipamento, aluguel do estabelecimento, contas a pagar entre outros fatores, em relação ao custo com tecnologia e investimento em segurança digital, era discrepante, por isso muitas agências passaram por um planejamento para fechar as portas e outros mantiveram-se abertas para atender a uma pequena demanda de clientes que preferem o atendimento presencial”. (Entrevista-Representante Bancário, 2024)

Com essas mudanças inerentes ao consumo de serviços bancários pós-pandemia, a gama de serviços digitais foi ampliada e mais utilizadas conforme observa-se no gráfico a seguir:

Gráfico 9 - Serviços digitais mais utilizados Pós-pandemia



Fonte: Elaborado pelo autor (2025)

De acordo com os representantes bancários, a pandemia deixou um legado importante e evolutivo nos mais diversos serviços bancários digitais. Dentre os mais evidenciados foram as tradicionais transferências como TED, DOC e Pix, os pagamentos de contas (inclusive via Pix QR Code), os empréstimos e financiamentos, bem como os investimentos que deram um salto no último ano.

Tal cenário pós-pandêmico trouxe à tona uma agenda de transformação dos bancos com relação às prioridades dos seus clientes e trataram de integrar ainda mais a tecnologia e negócios flutuantes no contexto bancário. A tendência, segundo a FEBRABAN (2024), é um aumento nos investimentos em tecnologia digital e a inserção com maior ênfase da inteligência artificial para moldar as tecnologias bancárias diante a necessidade do cliente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste estudo, pode-se apreciar diversos conhecimentos acerca da importância dos bancos para o homem, bem como essa relação gerou evoluções paralelas às necessidades que o tempo moldou às civilizações. Com isso, constatou-se que essas evoluções também representaram momentos importantes da história que proporcionaram invenções tecnológicas que facilitassem a vida do cliente e as atividades bancárias desenvolvidas em diversas épocas.

Dentro dessa perspectiva, observou-se que alguns marcos das tecnologias bancárias foram importantes para que se chegasse até a atualidade, assim como a invenção da moeda como forma de validar transações quando ainda nem se falava em dinheiro. Bem como a invenção do livro diário para registro das transações financeiras e a criação das partidas dobradas que revolucionou o entendimento dos fatos geradores de crédito e débito em transações bancárias.

Apesar dos avanços significativos nas tecnologias bancárias, muito estava por vir, sendo o principal marco para a sua modernização a criação da Internet que facilitou o uso de aplicativos e *fintechs*, aos quais representam todas as categorias de serviços digitais voltados ao setor bancário. No contexto brasileiro, um dos marcos para o setor notoriamente foi a criação do Pix no ano de 2018 e a sua implementação no ano 2020, logo no início da pandemia da Covid-19.

E é neste marco histórico que este estudo se concentra, já que durante o acometimento da doença em amplitude mundial, muitas medidas de controle sanitário foram tomadas como por exemplo, o distanciamento social. Tal medida, mudou drasticamente o modo de vida da população, fazendo surgir uma necessidade ainda maior pelos recursos de tecnologias digitais assim como serviços bancários executados online via plataformas e/ou aplicativos.

A respeito do cenário pós-pandemia, este estudo constatou que, na cidade de São Luís, assim como na maioria das cidades brasileiras, muitos dos recursos de tecnologias digitais foram bem mais utilizadas, justamente pela aceleração na digitalização dos serviços durante a pandemia. O reflexo foi a promoção de investimentos em tecnologia digital, ampliação de serviços oferecidos *on-line* pelos bancos e a diminuição de usuário nas agências presenciais.

Ainda como resultados de pesquisa, em cenário ludovicense, sinaliza-se a implementação do *Open Finance*, pagamentos por aproximação (*contactless*), transações digitais, autenticação biométrica (fácil, digital) e atendimento via chat online (*chatbots*). Nesse percurso já se vislumbra a tendência no setor pela evolução das ferramentas bancárias com a utilização da Inteligência Artificial, otimizando os serviços oferecidos às reais

necessidades dos clientes. A redução das agências físicas reduziu também os custos operacionais tanto para clientes quanto para as agências, que possibilitou um estreitamento da relação usuário x banco e otimizou serviços mais personalizados.

Portanto, os conhecimentos apropriados retificam o período pandêmico como um marco para a humanidade, principalmente na grande mudança no modo de vida das pessoas, e na maneira como elas passaram a interagir com o meio em que vivem. Tal condição notadamente influenciou na relação dos usuários com os seus bancos e nas perspectivas dessa relação para o futuro.

REFERÊNCIAS

- AQUINO, Estela M. L. *et al.* **Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de Covid-19: potenciais impactos e desafios no Brasil.** – Salvador, BA: Fiocruz, 2020.
- ASSAF NETO, A. **Matemática Financeira e suas Aplicações.** 7 ed. – São Paulo: Atlas, 2012.
- BACEN. Banco Central do Brasil. **Estabilidade Financeira: Pix.** – Portal BACEN, 2020. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pix>>. Acesso em: 9 de janeiro de 2025.
- BASTOS, Jenifer de Sousa. O Uso do Questionário como Ferramenta Metodológica: Potencialidades e desafios. – **Brasílian Journal of Implatology and Health Sciences**, vol.5, Issue 3, p. 623-36, 2023. Disponível em: <<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjiu6GnzqQLAxWfg5UCHWnVORAQFnoECBcQAQ&url=https%3A%2F%2Fbjhs.emnuvens.com.br%2Fbjhs%2Farticle%2Fdownload%2F304%2F392%2F1071&usg=AOvVaw35UQcjd061r3WKPQ5RhXs&opi=89978449>>. Acesso em: 4 de fevereiro de 2025.
- BERMÚDEZ, Ángel. **Qual a origem da fortuna dos Rothschild, a lendária dinastia de banqueiros europeus.** BB News Mundo, 9 de março de 2024. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/articles/cnek21273ydo>>. Acesso em: 8 de janeiro de 2025.
- BORTOLOZZI, Ana Cláudia. **Questionário e Entrevista na pesquisa qualitativa: elaboração, aplicação e análise de conteúdo.** São Carlos: Pedro & João Editores, 2020. 52p.
- BOSQUEROLLI, Arthr Martins *et al.* **Brasil e o mundo diante da Covid-19 e da crise econômica.** Curitiba, PRT: Pet Economia, Universidade Federal do Paraná, 2020.
- BRASIL. Câmara de Deputados. **Fechamento de Agências do Banco do Brasil.** Brasília, DF: Câmara de Deputados, TV Câmara, 26 de julho de 2021. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/tv/785067-fechamento-de-agencias-do-banco-do-brasil/>>, acesso em: 10 de janeiro de 2025.
- CAPUZZO, Amauri Montandon; MAIRINK, Carlos Henrique Passos. Fintechs: inclusão Financeira Digital e a Importância da Inovação Tecnológica no setor bancário para o desenvolvimento Econômico. – **Libertas Direito**, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, jan./jul., 2024.
- CARVALHO, R. C. **Inovação no Sistema Financeiro: Estudo de Caso de Banco de Varejo Brasileiro.** 2019. Dissertação (Mestrado em Gestão de Negócios). – Fundação Instituto de Administração, São Paulo. 2019.
- COLOMBO, José Eduardo Moreira et al. Fintechs como agentes de inovação no setor financeiro nacional. – **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v.16, n.13, p. 01-18, 2024.
- CUNHA, Lucas Santana da. **Tipos de Amostragem.** Londrina, PR: Universidade Estadual de Londrina, 2020.
- DATHEIN, Ricardo. **De Bretton Woods à Globalização Financeira: Evolução, Crise e Perspectivas do Sistema Monetário Internacional.** Porto Alegre, RS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2017.

DÓCOLAS, Evanguelia Nicolau. **Satisfação dos clientes de terceira idade com o autoatendimento em agências do Banco do Brasil**. 2004. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Engenharia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS. 2004.

DWECK, Esther. **Impactos macroeconômicos e setoriais da Covid-19 no Brasil**: nova técnica. Rio de Janeiro: Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2020.

FEBRABAN. Federação Brasileira de Bancos. **Pesquisa Febraban de Tecnologia Bancária**. – Deloitte Global: Febraban, 2024. Disponível em: <<https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Pesquisa%20Febraban%20de%20Tecnologia%20Banc%C3%A1ria%202024.pdf>>. Acesso em: 11 de janeiro de 2025.

FLAXMAN S. *et al.* **Estimando o número de infecções e o impacto de intervenções não farmacêuticas na COVID-19 em 11 países europeus**. United Kingdom: Imperial College COVID-19 Response Team; 2020.

GARCIA, Leila Posenato. **Uso de máscara facial para limitar a transmissão da Covid-19**. Brasília, DF: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Diretoria de Estudos Políticos Sociais, 2020.

GIBRAN, Sandro Mansur; GOMES, Arick Mendes da Silveir; GONÇALVES, Rubén Miranda. Reconstrução histórica da atividade financeira como mecanismo de implementação e sofisticação das práticas de *Compliance* no Brasil. **Revista Jurídica (UFRB)**, v.25, n. 57, maio/ago., 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção industrial cai 9,1% em março de 2020**. Brasília, DF: Agência IBGE de Notícias, Editoria Estatísticas Econômicas, 2020. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/27575-producao-industrial-cai-9-1-em-marco-de-2020>>. Acesso em: 9 de janeiro de 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de Indicadores Sociais 2023**: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

JESUS, Weverton Santos de; LIMA, João Paulo Mendonça. **Principais instrumentos de coleta de dados**. – Aracajú, SE: Universidade Federal de Sergipe, 2012.

LAGO, Luiz Aranha Corrêa do. **A moeda metálica em perspectiva histórica**: Notas em torno de uma exposição (1ª parte: de cerca de 600 a.C. ao Séc. XV d. C.). Rio de Janeiro: PUC Rio, 2004.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. 5. reimp. São Paulo: Atlas, 2007.

LEITÃO, Carla. **A entrevista como instrumento de pesquisa científica**: planejamento, execução e análise. Rio de Janeiro, RJ: PUC Rio, 2021.

LOPES, Karine de Castro Pinto. **Origem e Evolução da Contabilidade**. 1999. Dissertação (Curso de Ciências Contábeis). – Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e secretariado, Fortaleza, CE. 1999.

MARQUES, Rita de Cássia; SILVEIRA, Anny Jackeline Torres; PIMENTA, Denise Nacif. **A pandemia de Covid-19: interseções e desafios para a história da saúde e do tempo presente**. Portal Fiocruz, Coleção História do Tempo Presente, vol. 3, 2020. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/a-pandemia-de-covid-19_intersecoes-e-desafios-para-a-historia-da-saude-e-do-tempo-presente.pdf>. Acesso em: 9 de janeiro de 2025.

MELLO, P. C. de. História dos bancos no mundo e no Brasil. In.: **Administração bancária: uma visão aplicada**. – Rio de Janeiro: FGV, 2014.

MORIGI, Josimari de Brito. **Comportamento de consumo durante a pandemia de Covid-19: um estudo com estudantes do curso de Administração da Universidade Estadual do Paraná**. Curitiba, PR: Universidade Estadual do Paraná, Curitiba, PR, 2022.

NINA-E-SILVA, Claudio Herbert; ALVARENGA, Lenny Francis Campos de. A importância histórica e as principais características dos códigos de *Hamurabi* e *Manu*. – **Revista Jurídica Eletrônica**, ISSN 2177-1472, ano 6, n. 8, fevereiro de 2017. Disponível em: <[https://www.unirv.edu.br/conteudos/fckfiles/files/8%20-%20IMPORT%C3%82NCIA%20HIST%C3%93RICA%20E%20AS%20PRINCIPAIS%20CARACTER%C3%8DSTICAS%20DOS%20C%C3%93DIGOS%20DE%20HAMURABI%20E%20DE%20MANU\(1\).pdf](https://www.unirv.edu.br/conteudos/fckfiles/files/8%20-%20IMPORT%C3%82NCIA%20HIST%C3%93RICA%20E%20AS%20PRINCIPAIS%20CARACTER%C3%8DSTICAS%20DOS%20C%C3%93DIGOS%20DE%20HAMURABI%20E%20DE%20MANU(1).pdf)>. Acesso em: 8 de janeiro de 2025.

NOBRE, Fábio Chaves *et al.* A Amostragem na Pesquisa de Natureza Científica em um Campo Multiparadigmático: Peculiaridades do Método Qualitativo. **Revista Espacios**, vol. 38, n.22, p. 13, 2016. Disponível em: <<https://www.revistaespacios.com/a17v38n22/a17v38n21p13.pdf>>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

OLIVEIRA, Fernando Cardoso Boaventura. **Inovação tecnológica: uma análise dos impactos da tecnologia o setor bancário**. Brasília, DF: Universidade de Brasília, 2023.

OLIVEIRA, J. et al. A digitalização do setor bancário no Brasil. – Brasília, DF: **Revista Brasileira de Economia**, 2023. Disponível em: <http://www.realp.unb.br/jspui/bitstream/10482/47794/1/FernandoCardosoBoaventuraOliveira_DISSERT.pdf>. Acesso em: 4 de fevereiro de 2025.

OLIVEIRA, José Clóvis Pereira de *et al.* **O questionário, o formulário e a entrevista como instrumentos de coleta de dados: vantagens e desvantagens do seu uso na pesquisa de campo em ciências humanas**. III CONEDU: Congresso Nacional de Educação, 2016. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2016/TRABALHO_EV056_MD1_SA13_ID8319_03082016000937.pdf>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

PARENTONI, Leonardo *et al.* **Direto, Tecnologia e Inovação: Aplicações Jurídicas de Blockchain**. Belo Horizonte, MG: Editora Expert, v.3, janeiro de 2021.

PAULA, Luiz Fernando de. **Fintechs, Bancos Digitais e Open Banking e seus efeitos sobre o setor bancário brasileiro**. Rio de Janeiro: IE/UFRJ, 2022.

PEREIRA, Thiago Rabelo Batista. Pix: **A nova ferramenta de pagamento instantâneo**. 2022. Monografia (curso de Ciências Econômicas). – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, GO. 2022.

PIANA, Maria Cristina. **A construção do perfil do assistente social no cenário educacional** [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, ISBN 978-85-7983-038-9, 2009. 233 p. Disponível em: <<https://books.scielo.org/id/vwc8g/pdf/piana-9788579830389-06.pdf>>. Acesso em: 10 de janeiro de 2025.

PINTO, André Ramos. **Covid-19 e Home Office**: como a pandemia afetou as relações de trabalho e as consequências para a administração. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2021.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2019.

PORTO, Maria Eduarda *et al.* Distanciamento social: mudanças ocorridas na vida das pessoas idosas durante a pandemia da Covid-19. – **Research, Society and Development**, ISSN 2525-3409, v.11, n. 15, e122111536870, 2022. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i15.36870>>. Acesso em: 9 de janeiro de 2025.

REINHARDT, Érica Lui. Transmissão da Covid-19: um breve reexame das vias de transmissão por gotículas e aerossóis. 2022. Dissertação (Segurança e Medicina do Trabalho). – **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo. 2022.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro. **Civilização e Inovação**: Porque a Revolução Industrial foi um fenômeno dependente de uma trajetória civilizacional. São Paulo: UNICAMP, 2021.

SANTOS, Danitchele Augusto da Silva. **Cartão de Crédito**: aspectos gerais. Assis, SP: Fundação Educacional do Município de Assis, FEMA, 2011.

SCHIOZER, R. F.; DECOTELLI DA SILVA, C. A. **Administração bancária**: uma visão aplicada. – Rio de Janeiro: FGV, 2014.

SEVCENKO, Nicolau. **O Renascimento**. 16. ed. São Paulo: Atual, 1994. (Discutindo a História)

SHOLZ, Jonathan Marcel. As mudanças da Idade Média Central: indícios de uma ordem Pré-Capitalista. **Revista Tempo, Espaço, Linguagem**, v. 05, n. 02, mai./ago., 2014.

SICSÚ, João; CASTELAR, Armando. **Sociedade e Economia**: Estratégia de crescimento e desenvolvimento. Brasília, DF: IPEA, 2009. 252 p.

SILVA, Lúcia da; UEHARA, Milton. A evolução da Tecnologia Digital: seus impactos no setor bancário. Goiânia, GO: **Revista Enciclopédia Bioesfera**, Centro Científico Conhecer, v. 16, n.29, p. 2241-2256, 2019.

SILVA, M.; PEREIRA, R. **Desafios da Inclusão Financeira no Contexto Digital**. São Paulo: FGV, 2021.

SILVA, Vitória Batista Santos; GARCIA JUNIOR, Wagner Roberto Ramos; ARAÚJO, Clayton Vinicius Pegoraro de. *Fintechs*: (r)evolução bancária na era da economia digital. **Revista da PGBC**, v.16, n.1, junho de 2022.

SIMÕES, Gabriel. **Estudo exploratório sobre as variáveis que impactam o preço do bitcoin**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciências Contábeis) –UniVR, Rio Verde, GO. 2022.

SOUZA, Kellcia Resende; KERBAUY, Maria Tereza Miceli. Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação. **Educação e Filosofia**, v.31, n. 61, p. 21-44, jan./abr., 2017.

TEIXEIRA, Josélia Elvira; SZWARC, Beatriz Amulinari; LUCANO, Eduardo. **A história da moeda**. Curitiba, PR: UNICENTRO, 2024. (E-book). Disponível em: <<https://www3.unicentro.br/decon/wp-content/uploads/sites/80/2024/09/EBOOK-HISTORIA-DA-MOEDA.pdf>>. Acesso em: 8 de janeiro de 2025.

VIRGÍNIO, Isabelle Cristhine de Lima Sousa. **Uma análise no impacto durante e pós pandemia do COVID-19 no atendimento bancário do correspondente mais digital do banco do brasil**. 2023. 38f.Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação EAD em Administração Pública) - Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande, 2023.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA

Questionário

Clientes

Perfil dos participantes

IDADE:	☐ 18 aos 34 anos	☐ 35 aos 51 anos	☐ 52 aos 68 anos
GÊNERO:	☐ Feminino ☐ Masculino		
GRAU DE INSTRUÇÃO:	☐ Fundamental Completo ☐ Médio Completo ☐ Superior Completo		
CLASSE ECONÔMICA-SOCIAL:	☐ Classe A ☐ Classe B1 ☐ Classe B2 ☐ Classe C1 ☐ Classe C2 ☐ Classe D		

ANTES DA PANDEMIA

SOBRE FREQUÊNCIA DE USO:

1. Antes da pandemia, com que frequência você utilizava serviços bancários digitais (como aplicativos ou internet banking)?

- ☐ Diariamente
☐ Semanalmente
☐ Mensalmente
☐ Raramente
☐ Nunca

SOBRE TIPOS DE SERVIÇOS UTILIZADOS:

2. Quais operações você realizava digitalmente antes da pandemia? (Seleção múltipla)

- ☐ Transferências
☐ Pagamento de contas
☐ Consulta de saldo/extrato
☐ Solicitação de empréstimos
☐ Investimentos
☐ Outros

SOBRE A PERCEPÇÃO DE SEGURANÇA E FACILIDADE:

3. Antes da pandemia, como você avaliava a segurança das tecnologias bancárias digitais?

- ☐ Muito segura
☐ Segura
☐ Neutra
☐ Pouco segura
☐ Nada segura

4. Antes da pandemia, você considerava os serviços bancários digitais fáceis de usar?

- ☐ Muito fáceis
☐ Fáceis
☐ Neutro
☐ Difíceis
☐ Muito difíceis

SOBRE MUDANÇAS COMPORTAMENTAIS:

5. Você começou a usar serviços bancários digitais pela primeira vez devido à pandemia?

- ☐ Sim
☐ Não

Você utiliza novos recursos (como Pix, QR Code, reconhecimento facial, etc.) que não usava antes da pandemia?

- ☐ Sim

APÓS A PANDEMIA

SOBRE FREQUÊNCIA DE USO:

1. E atualmente, com que frequência você utiliza esses serviços?

- ☐ Diariamente
☐ Semanalmente
☐ Mensalmente
☐ Raramente
☐ Nunca

SOBRE TIPOS DE SERVIÇOS UTILIZADOS:

2. Quais dessas operações você passou a realizar digitalmente após a pandemia? (Seleção múltipla)

- ☐ Transferências
☐ Pagamento de contas
☐ Consulta de saldo/extrato
☐ Solicitação de empréstimos
☐ Investimentos
☐ Outros

SOBRE A PERCEPÇÃO DE SEGURANÇA E FACILIDADE:

3. E atualmente, como você avalia a segurança dessas tecnologias?

- ☐ Muito segura
☐ Segura
☐ Neutra
☐ Pouco segura
☐ Nada segura

4. E atualmente, como você avalia a facilidade de uso?

- ☐ Muito fáceis
☐ Fáceis
☐ Neutro
☐ Difíceis
☐ Muito difíceis

SOBRE MUDANÇAS COMPORTAMENTAIS:

5. Após a pandemia, você reduziu o uso de agências bancárias físicas?

- ☐ Sim
☐ Não

☐ Não

APÊNDICE B – FORMULÁRIO DE ENTREVISTA

Entrevista

Representante Bancário

1. Qual foi o aumento percentual no número de clientes utilizando serviços digitais (como aplicativos e internet banking) durante e após a pandemia?

- ☐ Menos de 10%
☐ Entre 10% e 30%
☐ Entre 30% e 50%
☐ Mais de 50%

2. Qual foi o crescimento no volume de transações realizadas digitalmente em relação ao período pré-pandemia?

- ☐ Menos de 10%
☐ Entre 10% e 30%
☐ Entre 30% e 50%
☐ Mais de 50%

SOBRE ADEÇÃO A NOVAS TECNOLOGIAS:

3. Quantos clientes adotaram o Pix ou outros sistemas de pagamento instantâneo oferecidos pelo banco após a pandemia?

- ☐ Menos de 25%
☐ Entre 25% e 50%
☐ Entre 50% e 75%
☐ Mais de 75%

4. O uso de autenticação biométrica (digital ou facial) aumentou após a pandemia?

- ☐ Sim, significativamente
☐ Sim, moderadamente
☐ Não houve aumento perceptível
☐ Houve redução

SOBRE USO DE AGÊNCIAS FÍSICAS:

5. Qual foi a redução no número de atendimentos presenciais nas agências bancárias após a pandemia?

- ☐ Menos de 10%
☐ Entre 10% e 30%
☐ Entre 30% e 50%
☐ Mais de 50%

6. Houve fechamento de agências físicas devido à maior adesão às tecnologias digitais?

- ☐ Sim
☐ Não

SOBRE SERVIÇOS OFERECIDOS:

7. Quais serviços passaram a ser mais solicitados digitalmente após a pandemia? *(Seleção múltipla)*

- ☐ Transferências (Pix, TED, DOC)
☐ Pagamento de contas
☐ Empréstimos e financiamentos
☐ Investimentos
☐ Outros

8. Houve lançamento de novas ferramentas ou funcionalidades digitais pelo banco devido à pandemia?

- ☐ Sim, várias
☐ Sim, algumas
☐ Não

SOBRE PERFIL DOS CLIENTES:

9. O aumento no uso de tecnologias digitais foi mais perceptível em qual faixa etária?

- ☐ Menores de 25 anos
☐ Entre 25 e 40 anos
☐ Entre 41 e 60 anos
☐ Acima de 60 anos

10. Qual foi o segmento de clientes que mais adotou serviços digitais após a pandemia?

- ☐ Pessoa física
☐ Pessoa jurídica
☐ Pequenos empreendedores
☐ Grandes empresas

11. Quais os grupos de tiveram mais dificuldades de adaptação e o que foi feito pra lidar com isso?
