

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

MATHEUS LEOPOLDO HORTA

**ANÁLISE DO IMPACTO DO PIX EM UMA INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTOS**

JUIZ DE FORA

2024

MATHEUS LEOPOLDO HORTA

**ANÁLISE DO IMPACTO DO PIX EM UMA INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Orientadora: Dra. Cristina Márcia de Barros de Castro

JUIZ DE FORA

2024

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Horta, Matheus Leopoldo.

Análise do impacto do Pix em uma instituição de pagamentos / Matheus Leopoldo Horta. -- 2024.  
67 f.

Orientadora: Cristina Márcia Barros de Castro  
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Engenharia, 2024.

1. Pix. 2. Instituição de pagamentos. 3. Meios de pagamentos. I. Castro, Cristina Márcia Barros de, orient. II. Título.

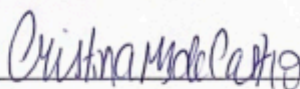
MATHEUS LEOPOLDO HORTA

**ANÁLISE DO IMPACTO DO PIX EM UMA INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTOS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para a obtenção do título de Engenheiro de Produção.

Aprovado em 13 de Setembro de 2024

**BANCA EXAMINADORA**



---

Profª. D. Sc. Cristina Márcia Barros de Castro (Orientadora)  
Universidade Federal de Juiz de Fora



---

Profª. D. Sc. Mariana Paes da Fonseca  
Universidade Federal de Juiz de Fora



---

Prof. D. Sc. Roberto Malheiros Moreira Filho  
Universidade Federal de Juiz de Fora

## **AGRADECIMENTOS**

Na conclusão do curso de Engenharia de Produção gostaria de deixar profundos agradecimentos a todos que contribuíram para meu aprendizado ao longo da graduação.

Agradeço acima de tudo à minha família: meus pais Cristiane e Cristiano, meu padrasto Elias, minha avó Rosi e meu falecido avô Jorge, meus irmãos Lucas e Mariana e meu tio Diego. Todos foram essenciais de uma forma ou de outra para que eu pudesse ter a oportunidade de ter uma boa educação, ingressar na faculdade e passar por toda a graduação.

Não posso deixar de agradecer também à Mais Consultoria Jr, empresa júnior na qual aprendi tantas coisas que é difícil listar. Passei quase metade da minha graduação dentro do Movimento Empresa Júnior e tive um aprendizado prático que não poderia ter dentro de sala de aula e conheci pessoas incríveis que contribuíram muito para meu crescimento profissional. Agradeço também a todos os colegas de turma na faculdade, colegas de Mais Consultoria e colegas de FEJEMG que participaram de grandes desafios junto comigo e me inspiraram a ir sempre mais longe.

Por fim, agradeço a todos os professores com os quais pude obter mais conhecimento e me preparar para o mercado de trabalho e também a todo o corpo docente da Engenharia de Produção que mantém esse grande curso funcionando. Agradeço em especial à professora Cristina, minha orientadora, pela grande paciência, didática e apoio ao longo da finalização deste trabalho.

## RESUMO

Os meios de pagamentos são parte essencial das relações comerciais em nossa sociedade e eles tem evoluído constantemente ao longo do tempo. Diante disso, o presente trabalho busca entender o impacto da mais recente tecnologia desenvolvida que mudou de maneira impactante todo o mercado de meios de pagamentos: o Pix. Esse estudo é feito sob a ótica de uma instituição de pagamentos específica, analisando as consequências que a chegada do Pix trouxe ao negócio. Nessa análise, olha-se para dados dos anos de 2020 até o final de 2022 por questões de disponibilidade e, para melhor o cenário da empresa analisada após a chegada do Pix, criou-se uma Matriz SWOT para discorrer sobre as informações encontradas. Além da Matriz SWOT em si, foram sugeridas cinco ações estratégicas que a empresa analisada poderia tomar usando o conceito da análise SWOT cruzada. Com o desenvolvimento do trabalho percebeu-se que a maioria das impressões iniciais sobre o mercado de adquirência, que eram bem pessimistas, acabaram não se concretizando e o Pix se tornou um novo recurso que a empresa analisada usou para complementar o seu serviço bancário que havia sido lançado a pouco tempo.

Palavras-chave: Pix, Instituição de Pagamentos, Meios de Pagamento.

## **ABSTRACT**

Payment methods are an essential component of commercial relationships in our society, and they have evolved continuously over time. In light of this, the present study aims to understand the impact of the most recent technology that has significantly transformed the entire payment market: Pix. This analysis is conducted from the perspective of a specific payment institution, examining the consequences that the introduction of Pix has had on its operations. The analysis focuses on data from 2020 to the end of 2022, taking into account availability, and to better illustrate the scenario of the company under review post-Pix implementation, a SWOT matrix was created to discuss the findings. In addition to the SWOT matrix itself, five strategic actions were proposed that the analyzed company could undertake, utilizing the concept of cross-SWOT analysis. Throughout the development of this work, it became evident that most initial impressions regarding the acquiring market, which were rather pessimistic, ultimately did not materialize, and Pix emerged as a new resource that the analyzed company employed to enhance its recently launched banking service.

Keywords: Pix, Payment Institution, Payment Methods.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Volume de dados gerados e consumidos no mundo (em <i>zettabytes</i> )	12
Figura 2 - Fatos históricos sobre a evolução do SFN	20
Figura 3 - Representação do Sistema Financeiro Nacional	21
Figura 4 - Linha do tempo dos meios de pagamento no Brasil	24
Figura 5 - Sistema de Transferência de Reservas	26
Figura 6 - Estrutura do arranjo de pagamentos por cartões	29
Figura 7 - Fluxo de liquidação de um pagamento de cartão de crédito	31
Figura 8 - Arranjo de Pagamentos por cartões no Brasil	32
Figura 9 - Matriz SWOT	37
Figura 10 - Volume de dinheiro que entrou e saiu das contas bancárias da empresa X	44
Figura 11 - Percentual de clientes usando múltiplas soluções financeiras na empresa X	45
Figura 12 - Evolução de clientes ativos em serviços bancários na empresa X	46
Figura 13 - Evolução de receita média por cliente ativo na empresa X	47
XXX	
Figura 14 - Quantidade de transações por instrumento de pagamento	49
Figura 15 - Valor monetário das transações por instrumento de pagamento (em R\$ bilhões)	49
Figura 16 - Saques em caixas eletrônicos e agências bancárias	50
Figura 17 - Porcentagem de pessoas que fizeram Pix e não tinham feito outra transação digital no ano de 2022	51
Figura 18 - Meio de pagamento mais utilizado pelos respondentes da pesquisa	52
Figura 19 - Relacionamento de pessoas físicas com o SFN por segmento (2018 a 2020)	53
Figura 20 - Novos relacionamentos de pessoas físicas com o SFN por segmento	54
Figura 21 - Matriz SWOT sobre os impactos do Pix para a empresa X	55



## **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 - Suposição do impacto do Pix segundo estudo da Roland Berger

42

## LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E SÍMBOLOS

ABECS - Associação Brasileiro das Empresas de Cartões de Crédito e Serviços

BCB - Banco Central do Brasil

CADE - Conselho Administrativo de Defesa Econômica

CDI - Certificado de Depósito Interbancário

Cetip - Central de Custódia e de Liquidação Financeira de Títulos Privados

CMN - Conselho Monetário Nacional

CNPC - Conselho Nacional de Previdência Complementar

CNSP - Conselho Nacional de Seguros Privados

Compe - Serviço de Compensação de Cheques e Outros Papéis

CVM - Comissão de Valores Mobiliários

EC - Emenda Constitucional

IDC - *International Data Corporation*

IPO - *Initial Public Offering*

LBTR - Liquidação pelo Valor Bruto em Tempo Real

LDL - Liquidação Diferida pelo Valor Líquido

NFC - *Near Field Communication*

Previc - Superintendência Nacional de Previdência Complementar

PwC - *PricewaterhouseCoopers*

Selic - Sistema Especial de Liquidação e Custódia

SFN - Sistema Financeiro Nacional

SPB - Sistema de Pagamentos Brasileiro

SPI - Sistema de Pagamentos Instantâneos

STR - Sistema de Transferência de Reservas

Susep - Superintendência de Seguros Privados

TAM - *Total Addressable Market*

TPV - *Total Processed Volume*

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	12
1.2 JUSTIFICATIVA	13
1.3 ESCOPO DO TRABALHO	14
1.5 DEFINIÇÃO DA METODOLOGIA	15
1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO	16
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA</b>	<b>18</b>
2.1 O SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL	18
2.1.1 CONTEXTO HISTÓRICO E EVOLUÇÃO	18
2.1.2 ESTRUTURA DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL	20
2.2 MERCADO DE PAGAMENTOS NO BRASIL	22
2.2.1 EVOLUÇÃO DOS MEIOS DE PAGAMENTO NO BRASIL	22
2.2.2 SISTEMA DE PAGAMENTOS BRASILEIRO (SPB)	25
2.2.3 A INDÚSTRIA DE CARTÕES NO BRASIL	27
2.3 CONTEXTO E LANÇAMENTO DO PIX	33
2.4 MATRIZ SWOT	35
<b>3. O IMPACTO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PIX</b>	<b>37</b>
3.1 CONTEXTO E HISTÓRICO DA EMPRESA ANALISADA	38
3.2 VISÃO DO MERCADO SOBRE A CHEGADA DO PIX	40
3.3 IMPACTO DO PIX NA EMPRESA ANALISADA	42
3.4 DADOS DO MERCADO	48
<b>4. RESULTADOS - MATRIZ SWOT</b>	<b>55</b>
4.1 FORÇAS	55
4.2 FRAQUEZAS	56
4.3 OPORTUNIDADES	57
4.4 AMEAÇAS	58
4.5 PROPOSIÇÃO DE AÇÕES: ANÁLISE SWOT CRUZADA	59
<b>5. CONCLUSÕES</b>	<b>62</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>64</b>

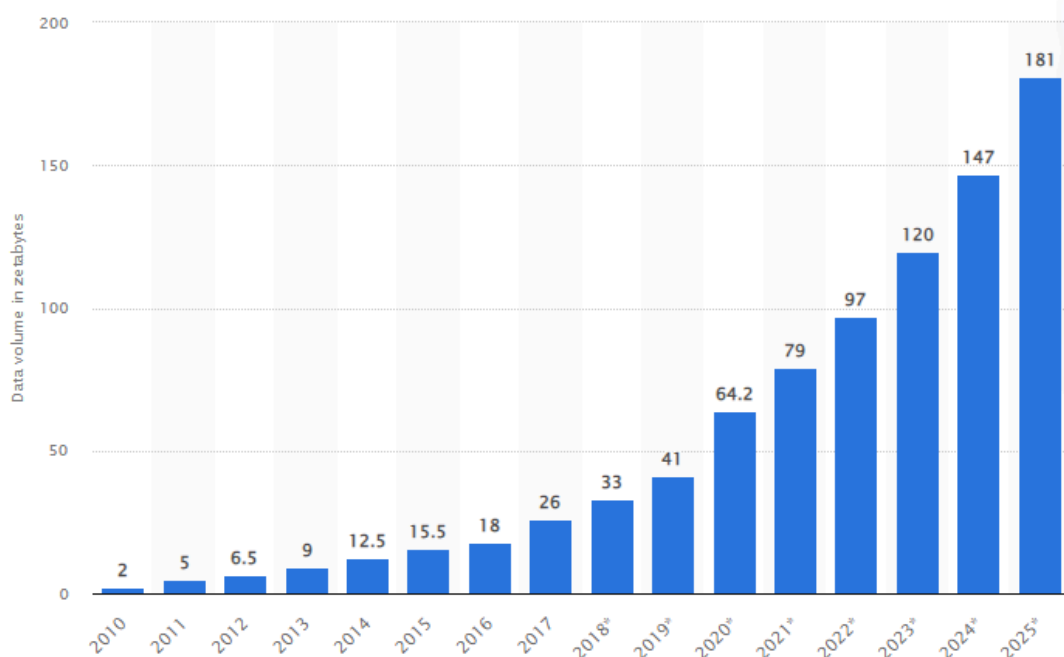
## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Vivemos em um mundo de extrema volatilidade e sobrecarga de informação por todos os lados. As inovações, mudanças de comportamento e o compartilhamento de conhecimento são mais acelerados do que nunca. Tecnologias que eram totalmente disruptivas a 5 anos atrás, já se tornaram obsoletas no mundo de hoje. O sociólogo Zygmunt Bauman (2001) chama esse fenômeno de “modernidade líquida”.

Outro fato assustador que comprova esse ponto vem de uma pesquisa feita pela *International Data Corporation* (IDC) em 2011, que na época, constatou que a quantidade de dados produzidos pela humanidade dobraria a cada dois anos até o ano de 2020. A Figura 1 abaixo com informações compiladas pela Statista (2022) mostra que essa previsão foi bem assertiva.

Figura 1: Volume de dados gerados e consumidos no mundo (em zettabytes)



Fonte: Statista (2022).

Ao fim dos anos 90, o exército americano cunhou um termo que começou a ser amplamente utilizado e que bem descreve essa situação, que é o termo “mundo VUCA”. Ele se refere a um mundo Volátil (*volatile*), incerto (*uncertain*), complexo (*complex*) e ambíguo (*ambiguous*) e é um termo que muito se popularizou e é utilizado no contexto do mundo de negócios e empreendedorismo com frequência (Centro Paulo de Souza, 2018).

Em meio a todo esse contexto, uma das atividades humanas que é tão antiga quanto o próprio ser humano também passou por diversas transformações ao longo do tempo: o comércio. Isso inclui as formas de comercialização, a necessidade de realizar pagamentos e até moedas de troca utilizadas (Abdalla, 2017).

Existem indícios de que há 10 mil anos a.C já começavam a existir relações comerciais por meio da utilização de gado e até outros animais como moeda de troca por bens ou serviços realizados e assim, os animais são considerados a moeda de troca mais antiga de que se tem notícia. De lá, até os meios de pagamentos instantâneos, cartões de crédito e criptomoedas que se tem hoje existiram muitas evoluções no caminho (Abdalla, 2017).

Cada uma dessas evoluções acompanhou as mudanças que ocorriam nas sociedades de forma a melhor se adequar com as necessidades das pessoas ao longo do tempo e o fato é que no momento em que vivemos essas transformações têm ocorrido de maneira ainda mais acelerada do que anteriormente (Dock, 2020).

Essa aceleração se deve exatamente às características do mundo VUCA, citadas anteriormente, e considerando a importância da atividade de pagamentos na vida dos consumidores e na vida dos empreendedores donos de comércio, esse é um assunto de grande relevância para o cenário econômico do país.

Sendo assim, esse trabalho tem por objetivo trazer uma análise detalhada do impacto do produto de pagamentos instantâneos - Pix - do Brasil em uma instituição de pagamentos que foi referida no trabalho por empresa X. Diante de dados relevantes da empresa X e do mercado de pagamentos, usou-se a matriz SWOT para avaliar a situação da empresa após a chegada do Pix.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

Em 2021, o produto Pix do BCB foi eleito o melhor sistema de pagamentos do mundo entre todos os produtos de pagamentos de Bancos Centrais, lançados naquele ano, sendo o vencedor na categoria "Inovação de Pagamentos" na premiação *Fintech & Regtech Global Awards* (2021).

Além da premiação, segundo dados do BCB (2022), a quantidade de transações feitas com o Pix aumentou 910% comparando Dezembro de 2020 e Dezembro de 2021. Esses fatos apontam como o Pix é uma das inovações em meios de pagamentos que teve maior impacto no Sistema Financeiro Nacional (SFN) nos últimos anos, tanto em termos de

instituições financeiras, instituições de pagamentos, economia do país e até mesmo democratização de acesso a meios de pagamentos eletrônicos.

Assim, tendo clareza da importância do produto para diversos âmbitos da sociedade e economia do nosso país, se mostra relevante entender como ocorreu a introdução desse produto na ótica de uma empresa do ramo de pagamentos e também quais foram os impactos reais para essa empresa quando uma nova tecnologia que pode ser usada como meio de pagamento, que é o caso do Pix, surge no mercado. É importante destacar que os dados utilizados neste trabalho são dados públicos e de livre acesso.

Além disso, como colocado pela *PricewaterhouseCoopers* (PwC) em seu relatório “*Payments 2025 & Beyond*” de 2021, os meios de pagamentos são o principal suporte para o desenvolvimento de economias digitais e estão sendo os principais direcionadores da inovação nesses setores, o que destaca ainda mais a importância da inserção desse produto no mercado e no setor de pagamentos.

Sendo assim, entender os impactos do Pix pela ótica de uma instituição de pagamentos torna-se relevante para visualizar os próximos passos do mercado de pagamentos, como meios de pagamentos com tendências de crescimento e comportamento de usuários desses produtos, o que incorre na grande relevância do trabalho realizado.

### 1.3 ESCOPO DO TRABALHO

Este estudo buscou inicialmente explicitar as principais dinâmicas do SFN com foco no mercado de pagamentos no Brasil, para destacar o contexto histórico em que o projeto Pix foi desenvolvido e ressaltar as diferenças do sistema usado nos meios de pagamentos anteriores e o novo sistema criado para o funcionamento do Pix, chamado de Sistema de Pagamentos Instantâneos (SPI).

Em sequência, como objeto principal de estudo, buscou-se entender o impacto desse produto na empresa X a partir de dados e informações públicas do mercado, visando entender como essa empresa foi impactada. Vale ressaltar que a empresa X é uma empresa com principal foco no negócio de adquirência, atuando como credenciadora e tendo a maior parte de sua receita advinda do uso de “maquininhas” por parte de comerciantes para recebimento de pagamentos.

Para avaliar esse impacto, foram analisados dados da empresa X e do mercado desde o começo da implantação do produto Pix em 2020 até o fim do ano de 2022. Usa-se esse

período de tempo para a análise pelo fato dos dados de mercado e da empresa X serem mais abundantes e disponíveis até o momento de elaboração deste trabalho. Todos os dados apresentados foram dados públicos divulgados pela empresa X e dados de mercado divulgados por instituições confiáveis do setor de pagamentos como o BCB ou a Associação Brasileira das Empresas de Cartão de Crédito e Serviços (Abecs).

Assim, pode-se elaborar como perguntas-chave para o presente trabalho as seguintes questões: quais foram os impactos gerados pela introdução do Pix na economia brasileira na instituição de pagamento analisada? Dentre esses, quais impactos foram realmente os mais relevantes para o negócio?

#### 1.4 ELABORAÇÃO DOS OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é entender o impacto do Pix em uma instituição de pagamentos que faz parte do Sistema Brasileiro de Pagamento, apontando as consequências dessa implantação na empresa até o fim do ano de 2022.

Além disso, como objetivos secundários do trabalho:

- Melhor entendimento de como o Sistema Brasileiro de Pagamentos funciona;
- Maior clareza sobre a evolução e os regulamentos dos arranjos de pagamentos no país;
- Entender a posição da empresa analisada no mercado por meio da construção de uma matriz SWOT com base nos dados analisados;
- Sugestão de ações estratégicas que podem ser tomadas pela empresa X a partir da construção da matriz SWOT.

#### 1.5 DEFINIÇÃO DA METODOLOGIA

Esse trabalho tem por principal propósito realizar uma pesquisa de caráter exploratório acerca do impacto do Pix em uma instituição de pagamentos brasileira. Para isso, foi necessário o entendimento do funcionamento do Sistema Financeiro Nacional, entendimento de como funciona o Sistema de Pagamentos Brasileiro e o cenário de pagamentos no Brasil.

No trabalho foi uma análise descritiva de dados dados públicos mercadológicos, dados públicos da empresa analisada e também dados de pesquisas conduzidas por instituições e consultorias renomadas de mercado, com o objetivo de entender qual foi o impacto do Pix na empresa analisada.

Neste trabalho, o contexto observado foi o contexto brasileiro com foco nos anos de 2020, 2021 e 2022, já que esse período inclui o momento de lançamento e período de crescimento da adoção do produto Pix no mercado e na empresa analisada. Além disso, também é importante entender brevemente o cenário antes do ano de 2020, a fim de aprender sobre a evolução desses mercados.

Os procedimentos aplicados foram majoritariamente relacionados a análise de documentos e relatórios, sendo esses de dados mercadológicos, tendências de mercado e informativos gerais, a revisão bibliográfica, principalmente relacionado ao entendimento dos conceitos teóricos ligados ao tema em questão e ao objetivo do trabalho e também a construção de uma matriz SWOT para avaliação do cenário da instituição de pagamentos analisada.

## 1.6 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho é constituído de cinco capítulos. O Capítulo 1 compreende esta introdução do trabalho, tendo por objetivo resumir e descrever o que será abordado no decorrer dos capítulos seguintes, além de trazer argumentos que representam a relevância do tema escolhido.

O Capítulo 2, por sua vez, apresenta o embasamento teórico que será necessário para compreender e discutir melhor o tema nos capítulos seguintes, servindo de base principal para o entendimento de todo o restante do trabalho.

O Capítulo 3 é o inclui os dados, relatórios, pesquisas e fatos relevantes para o objetivo do trabalho. Faz-se uma discussão visando entender quais foram os impactos reais da inserção do Pix na visão da instituição de pagamentos analisada a partir dos dados encontrados.

No Capítulo 4 realiza-se uma categorização dos impactos percebidos ao longo do Capítulo 3 usando uma matriz SWOT e também faz-se sugestão de cinco ações estratégicas que poderiam ser tomadas a partir da análise feita.



Por fim, no Capítulo 5 apresenta-se de maneira concisa a conclusão do conhecimento levantado com todo o trabalho, apontando de que maneira o Pix impactou a instituição de pagamentos analisada.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

Essa revisão de literatura tem por principal objetivo analisar, inicialmente, a estrutura do Sistema Financeiro Nacional (SFN) e suas entidades por meio de seu histórico de evolução, além de evidenciar o contexto em que o Pix foi desenvolvido e introduzido no mercado.

Para melhor compreensão do impacto do Pix no SFN, se torna fundamental entender sua dinâmica de funcionamento e o contexto por trás do desenvolvimento desse produto pelo Banco Central do Brasil (BCB).

Ainda, considerando que o cenário brasileiro de pagamentos digitais deve mudar bastante nos próximos anos em vista da pandemia do COVID-19 e do próprio lançamento do Pix (Lima e Francisco, 2021), foi abordada a evolução dos meios de pagamento no Brasil com o intuito de se entender em que macrocenário o produto se encaixa.

Para finalizar o capítulo foi apresentada a metodologia de construção e importância da matriz SWOT, a qual será aplicada para a análise proposta.

### 2.1 O SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

#### 2.1.1 CONTEXTO HISTÓRICO E EVOLUÇÃO

Para se entender como o SFN chegou à estrutura que se tem hoje, é importante fazer uma análise histórica de como as instituições, que o compõem, foram criadas. Os primeiros passos desse sistema começaram em 1808 quando a Família Real chega ao Brasil e criam-se as condições para constituir bancos comerciais no país, sendo assim criada a primeira instituição financeira: o Banco do Brasil (Abreu e Silva, 2016).

Entretanto, mesmo com esse embrionário início de atividade econômica no país, somente a partir de 1920 que começaram a surgir bancos estaduais em estados como Minas Gerais, Paraíba, São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul, já que antes disso todas as funções que tinham relevância econômica eram desempenhadas pelo banco oficial, sobrando somente uma atividade marginal a ser desempenhada pelas casas bancárias particulares (Cadier, 2010).

Com a crise econômica mundial de 1929, o fluxo de capital estrangeiro no país foi praticamente zerado, e com a Revolução de 1930, o regime de Getúlio Vargas elevou a intervenção do Estado na economia e começou-se a criar um setor bancário nacional ao invés

de depender dos bancos estrangeiros. A Constituição de 1934 determinou fomento à economia popular, ao desenvolvimento de crédito e à nacionalização dos bancos de depósito, e em anos posteriores, mais leis foram assinadas com o objetivo de melhorar a fiscalização dos órgãos financeiros nacionais e ao mesmo tempo fomentar seu desenvolvimento (Cadier, 2010).

Em 31 de dezembro de 1964 que, com a Lei n. 4.595 houve a criação do Conselho Monetário Nacional (CMN) e do Banco Central do Brasil (BCB), e com a constituição de 1967 foi finalmente outorgada a competência da União de emitir moeda, fiscalizar operações de crédito, capitalização de seguros e outras diversas atividades (Abreu e Silva, 2016).

Agora já se aproximando da estrutura do SFN que se tem hoje, a Constituição Federal de 1988 em sua versão original trouxe uma primeira definição desse sistema que foi atualizada ao longo dos anos, de forma que segundo a Emenda Constitucional (EC) 40 de 2003, “o Sistema Financeiro Nacional é estruturado de forma a promover o desenvolvimento equilibrado do País e a servir aos interesses da coletividade, em todas as partes que o compõem, abrangendo as cooperativas de crédito, será regulado por leis complementares que disporão, inclusive, sobre a participação do capital estrangeiro nas instituições que o integram”.

Um fato interessante que será mais discutido nesse trabalho é que a redação da emenda indica que, não é só para fins regulatórios que nosso sistema financeiro está organizado, mas principalmente com o intuito de promover um desenvolvimento equilibrado para o país e seguir sempre os interesses da coletividade. Isso é reforçado pelos constantes posicionamentos do BCB com a visão de reforçar a inovação no SFN, buscando sempre garantir um sistema mais aberto, mais competitivo e mais interoperável que favorece a coletividade.

Fechando a visão histórica da evolução do SFN, a Figura 2, trazida por Abreu e Silva (2016), ilustra a linha do tempo desses acontecimentos.

Figura 2: Fatos históricos sobre a evolução do SFN

15 FATOS HISTÓRICOS SOBRE A EVOLUÇÃO DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL	
1808	Família Real chega ao Brasil e criam-se, então, condições para intermediação financeira com a constituição dos bancos comerciais
1808	Criada a primeira instituição financeira do país: <b>Banco do Brasil</b>
1836	É estabelecido o primeiro <b>banco comercial</b> privado do país: Banco do Ceará
1853	Ocorre a primeira <b>fusão bancária</b> no país: Banco do Brasil e Banco Comercial do Rio de Janeiro
1861	Fundação da Caixa Econômica da Corte (atual <b>Caixa Econômica Federal</b> ) por meio do decreto nº 2.723, assinado por Dom Pedro II
1863	Chegada dos primeiros bancos estrangeiros: <b>London &amp; Brazilian Bank</b> e <b>The Brazilian and Portuguese Bank</b>
1920	É criada a <b>Inspetoria-Geral dos Bancos</b> com o objetivo de ampliar o nível de segurança da intermediação financeira no país
1942	A <b>Caixa de Mobilização e Fiscalização Bancária</b> substitui a Inspetoria-Geral dos Bancos
1952	Criação do BNDE (Atual Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – <b>BNDES</b> ) através da lei nº 1.628
1964	Criação do <b>CMN</b> e do <b>Bacen</b> através da lei nº 4.595
1965	Reformulação do <b>Mercado de Capitais</b> através da lei nº 4.728
1976	Criação da <b>CVM</b> , que passa a regulamentar e fiscalizar o Mercado de Capitais
1995	É autorizada a criação do <b>Fundo Garantidor de Crédito (FGC)</b> através da resolução nº 2.197 do Bacen
1995	Criação do <b>Plano Real</b> através da Lei nº 9.069 – essencial para a estabilidade econômica observada no país nos anos seguintes. A referida lei também dá novas responsabilidades para CMN e Bacen em relação ao controle da moeda
2008	Integração da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) com a Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F), criando a <b>BM&amp;FBovespa</b> , única bolsa de valores mobiliários do Brasil atualmente

Fonte: Abreu e Silva (2016).

## 2.1.2 ESTRUTURA DO SISTEMA FINANCEIRO NACIONAL

Agora, para se entender de fato a organização estrutural do SFN, o BCB (2022) diz que aquele é formado por uma série de instituições e entidades que promovem a intermediação financeira, ou seja, garantem a circulação da maior parte dos ativos, o pagamento de dívidas e a realização de investimentos de pessoas, empresas e do próprio governo.

O SFN é organizado por uma série de agentes normativos, que definem as regras gerais para o funcionamento do sistema, de entidades supervisoras, que buscam garantir que os integrantes do sistema financeiro sigam as regras definidas e, por último, por operadores, que são as instituições que ofertam serviços financeiros como intermediários com o público. A figura 3 abaixo ilustra a relação entre essas partes.

Figura 3: Representação do Sistema Financeiro Nacional.



\* Dependendo de suas atividades corretoras e distribuidoras também são fiscalizadas pela CVM.

\*\* As Instituições de Pagamento não compõem o SFN, mas são reguladas e fiscalizadas pelo BCB, conforme diretrizes estabelecidas pelo CMN.

Fonte: Banco Central do Brasil (2022).

O SFN pode ser dividido em dois grandes subsistemas: o subsistema normativo e o subsistema de intermediação financeira (operativo). O subsistema normativo, ainda, divide suas entidades em órgãos normativos, que têm funções de puramente definir diretrizes do mercado financeiro e também em órgãos supervisores, que além de funções normativas também fazem supervisão do seu mercado (Neto, 2021).

Além disso, como é possível observar no esquema acima, o SFN também divide suas entidades em três mercados distintos e complementares, que são (i) o mercado da moeda, crédito, capitais e câmbio; (ii) o mercado de seguros, previdência complementar aberta,

capitalização e resseguros; e (iii) o mercado de previdência complementar fechada (fundos de pensão).

Cada um desses mercados possui um órgão normativo que nesse caso são, para cada mercado anteriormente citado, respectivamente, o (i) Conselho Monetário Nacional (CMN), o (ii) Conselho Nacional de Seguros Privados (CNSP) e o (iii) Conselho Nacional de Previdência Complementar (CNPCC).

Ainda, como já explicado, esses mercados também possuem seus órgãos supervisores que são, respectivamente (i) o Banco Central do Brasil (BCB) e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), (ii) a Superintendência de Seguros Privados (Susep) e (iii) a Superintendência Nacional de Previdência Complementar (Previc).

Para o efeito deste trabalho, praticamente toda a relevância do objeto de estudo se encontrará no primeiro mercado (Moeda, crédito, capitais e câmbio) e, por isso, só haverá um maior detalhamento de alguns órgãos desse mercado a fim de manter a objetividade.

Dado que o foco deste trabalho está no primeiro mercado, mais especificamente no setor de pagamentos, discute-se mais sobre a organização desse setor no capítulo a seguir.

## 2.2 MERCADO DE PAGAMENTOS NO BRASIL

Para entender melhor o objeto de estudo deste trabalho, também é importante melhor entender as dinâmicas do mercado de pagamentos brasileiro e, para isso, apresenta-se uma contextualização dos meios de pagamento que existiram no Brasil ao longo dos anos, bem como uma definição do que é o Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB).

### 2.2.1 EVOLUÇÃO DOS MEIOS DE PAGAMENTO NO BRASIL

Visando entender as tendências do mercado de pagamentos no futuro, é importante visualizar como isso veio mudando ao longo do tempo. Entretanto, antes disso é importante definir o que de fato é um meio de pagamento. Segundo o BCB (2022), um meio de pagamento ou arranjo de pagamento é “o conjunto de regras e procedimentos que disciplina a prestação de determinado serviço de pagamento ao público”. Ainda se adiciona como exemplo as regras e os procedimentos utilizados para realizar uma compra por meio de um cartão de débito ou crédito como parte do arranjo de pagamento.

Em uma visão um pouco mais simples e prática, pode-se dizer também que os meios de pagamentos são basicamente as diferentes formas pelas quais as pessoas podem pagar por um produto ou um serviço prestado. Com a evolução da sociedade, do comércio e principalmente das tecnologias, novos meios de pagamento foram criados para atender às necessidades dos consumidores (Dock, 2022).

Como mencionado na introdução deste estudo, a necessidade de realizar pagamentos é tão antiga quanto a humanidade e existem evidências que indicam que esse processo começou por volta de 10 mil anos a.C, com o processo conhecido como escambo, em que as pessoas trocavam animais, principalmente gado por bens e serviços desejados (Abdalla, 2017).

O avanço da tecnologia sempre impulsionou a inovação em diversas áreas na nossa sociedade, seja desde de o aprendizado a manipular metais a mais de 6000 anos atrás ou com a criação da internet na década de 60 que mudou e moldou praticamente tudo que conhecemos hoje em dia. Isso não seria diferente para o setor de meios de pagamentos, que também mudaram drasticamente com os avanços tecnológicos (Dock, 2020).

Assim, ao longo dos anos houveram vários meios de pagamentos que foram criados, foram fortemente adotados pela sociedade e com novos avanços tecnológicos se tornaram obsoletos. Foi-se utilizado o escambo, moedas de metal, cédulas de papel, cheques, os cartões, boletos, cartões com tarja magnética, cartões com chip, o *e-commerce* e vários tipos de pagamentos digitais que surgiram com o avanço da internet (Abdalla, 2017). Abaixo, por questão de relevância ao trabalho e à atualidade, será mais explorada a introdução dos cartões e dos meios de pagamento digitais.

Conta-se que o cartão de crédito teve seu início pela criação de Frank McNamara, na década de 60, que ao ir até um restaurante jantar e esquecer sua carteira, teve a ideia de criar um cartão que pudesse ser utilizado como forma de pagamento, que futuramente ficou conhecido como o Diners Club Card e junto a isso surgiu a bandeira Diners Club, que garantia que o Diners Club Card pudesse ser usado em certos estabelecimentos. Nos anos seguintes, com o crescimento da Diners Club, as precursoras de Visa, Mastercard e American Express, que são as três maiores bandeiras do mundo atualmente, entraram nesse mercado e criaram cartões de ampla aceitação (Fiserv, 2021).

Ao longo dos anos, a tecnologia utilizada nos cartões em si e seus arranjos mudou muito, passando pela fase da tarja magnética, pelos cartões com chip, pela criação dos cartões

com a tecnologia *Near Field Communication* (NFC) e até os cartões digitais atuais, que já entram no mundo dos pagamentos eletrônicos (Equals, 2018).

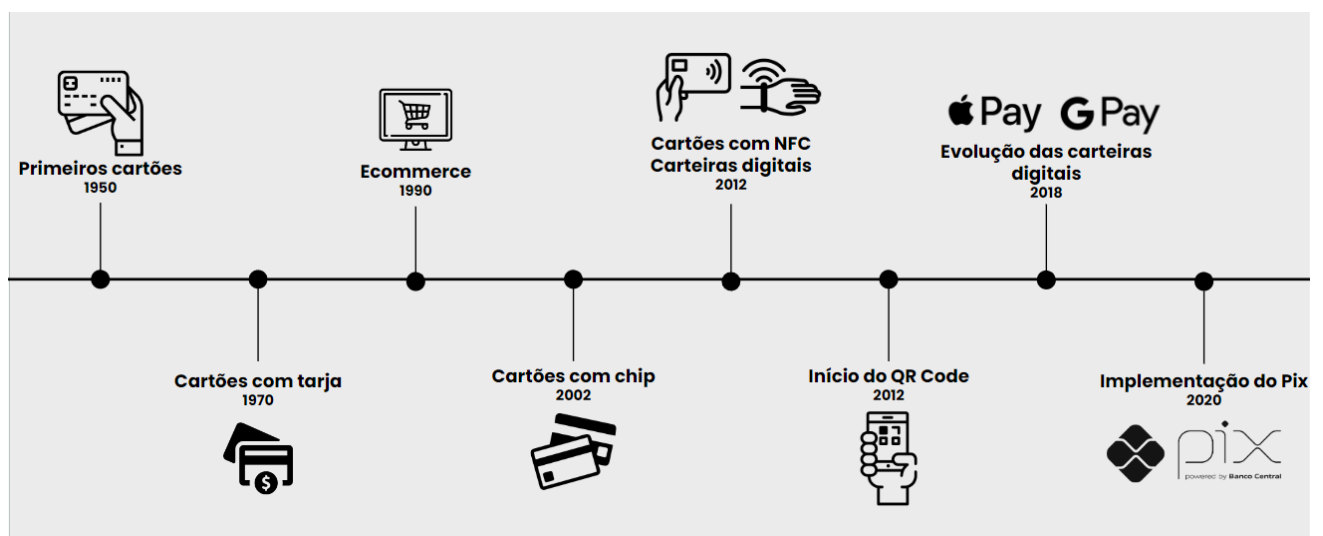
Sobre os pagamentos eletrônicos, segundo um relatório sobre os Meios de Pagamentos Digitais do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) de 2012, estes se classificam basicamente como pagamentos feitos através da internet, podendo ser através de um computador ou aparelho mobile, e que, ao contrário da crença popular, são em geral bem mais seguras do que pagamentos presenciais (Sebrae, 2012).

Um dos primeiros passos dados nesse setor foi pelo PayPal que foi criado em 1998 e permitia os usuários receberem dinheiro eletronicamente a partir de um simples cadastro com endereço de *e-mail*. A partir disso, e com a evolução constante da internet, surgiram diversos outros tipos de pagamentos eletrônicos como as criptomoedas, carteiras digitais como ApplePay e AndroidPay, os *wearables* (*smartwatches* que permitem pagamentos via NFC) e cartões digitais que estão cadastrados nos *smartphones* (Abdalla, 2017).

Ademais, um fato interessante que foi abordado neste trabalho refere-se à tendência de que, cada vez mais, esses arranjos de pagamento digitais tem apresentado crescimento e os que pagamentos físicos como dinheiro e até cartões físicos tem tido tendência de diminuição, e que, além disso, os mercado de pagamentos exija uma variedade de pagamentos digitais (Zamboni, 2022).

Buscando trazer uma visão geral desse contexto de arranjos de pagamentos no Brasil, segue um esquema que bem resume a evolução e a linha do tempo dos meios de pagamentos, na Figura 4.

Figura 4: Linha do tempo dos meios de pagamento no Brasil



Fonte: SKYTEF (2021), reprodução.



## 2.2.2 SISTEMA DE PAGAMENTOS BRASILEIRO (SPB)

Visando aprofundar no fato do Pix ser um produto inovador no mercado, é importante entender resumidamente quais são as regras que regulam a maioria dos arranjos de pagamentos do nosso país e, assim, entender como funciona o Sistema de Pagamentos no Brasil.

O sistema de pagamentos de um país pode ser entendido como um conjunto de procedimentos, regulamentos e instrumentos que permitem a transferência de recursos financeiros entre bancos, agentes não bancários e o Banco Central daquele país (Bertoldi e Triches, 2006).

Falando especificamente de nosso país, o BCB (2022) define em seu website o Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB) como o agrupamento das “as entidades, os sistemas e os procedimentos relacionados com o processamento e a liquidação de operações de transferência de fundos, de operações com moeda estrangeira ou com ativos financeiros e valores mobiliários, chamados, coletivamente, de entidades operadoras de Infraestruturas do Mercado Financeiro”.

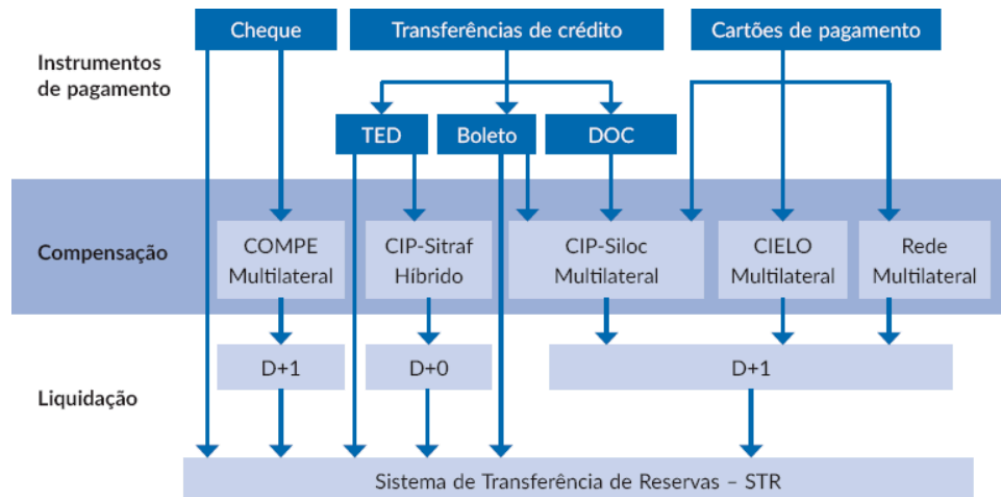
Para se entender um pouco mais sobre os sistemas de liquidação, parte fundamental do SPB, é necessário visualizar que, como levantado por Abreu e Silva (2016), em Abril de 2002 foi criado o Sistema de Transferência de Reservas (STR) que marcou o início de uma nova fase para o SPB. Segundo os mesmos autores, existem dois tipos principais de liquidação que podem ser utilizados por um Banco Central:

- A. **Liquidação Diferida pelo Valor Líquido (LDL):** a compensação é feita pelo saldo líquido e a liquidação ocorre em momento futuro. Essa modalidade gera maior risco de liquidez, mas exige menor necessidade de caixa.
- B. **Liquidação pelo Valor Bruto em Tempo Real (LBTR):** a liquidação dos pagamentos em tempo real, gerando menor exposição dos participantes ao risco de crédito e liquidez é potencialmente eliminada. Apesar do menor risco de liquidez, exige maior necessidade de caixa.

Por permitir que transações no Brasil passassem a ser liquidadas no modelo LBTR e passar a ser o centro de um processo que antes não tinha grandes instrumentos de controle de risco e colocava muita responsabilidade no BCB, o STR foi realmente considerado revolucionário como apontam Bertoldi e Triches (2006).

A atual organização de entidades do SPB no que diz respeito à liquidação, pode ser resumida pela figura abaixo.

Figura 5: Sistema de Transferência de Reservas



Fonte: Banco Central do Brasil (2022)

No sistema acima, além das entidades de compensação e do STR, que é a organização que orchestra todo o sistema, também observa-se alguns dos mais comuns instrumentos de pagamentos do SPB aos quais, futuramente, o Pix viria a se unir. Explicando resumidamente cada um deles pela visão dos autores Silva e Abreu (2016):

- A. **Cheque:** basicamente é um documento pelo qual o titular de uma conta corrente emite uma ordem para o banco realizar o pagamento de uma certa quantidade a seu favor ou de um beneficiário.
- B. **DOC:** é uma ordem de transferência de fundos interbancária por conta ou a favor de pessoas físicas ou jurídicas, clientes de instituições financeiras, etc. Um DOC tem valor máximo de R\$4.999,99 e tem liquidação em D+1.
- C. **TED:** é uma Transferência Eletrônica Disponível, que também é uma ordem de transferência de fundos interbancária e essa não tem valor mínimo, sendo liquidada em tempo real (D+0).
- D. **Boletto ou Bloqueto de cobrança:** é utilizado como registro de dívidas em cobrança nas instituições financeiras relacionadas com operações de compra e venda ou prestação de serviços.

E. **Cartões de Pagamento:** são os cartões emitidos por instituições financeiras e fiscalizados pelo BCB que são utilizados como arranjo de pagamento, podendo ser de crédito, débito ou pré-pagos.

Esse último instrumento de pagamento representa um grande setor de mercado na economia brasileira e, por representar relevância ao tema e interesse do autor do trabalho, será bem mais explorado no tópico a seguir.

### 2.2.3 A INDÚSTRIA DE CARTÕES NO BRASIL

Trazendo um pouco de mais de aprofundamento, por ser um tópico de interesse do autor deste trabalho, mas também por ser um dos mercados que teve grande impacto com o lançamento do produto Pix, há de se entender mais sobre o histórico da indústria de cartões no Brasil.

Segundo o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE), em seu relatório de Mercado de Meios de Pagamentos de 2019, a indústria de cartões no mundo começou a crescer com a criação do cartão de crédito Diners Club na década de 60, mas por fatores relacionados à conjuntura econômica da época no Brasil como falta de infraestrutura, distribuição de renda, poder aquisitivo e a inflação, o setor de instrumentos de pagamentos só começou a ver desenvolvimento a partir do ano de 1968.

Dessa forma, existiram três grandes fases para o crescimento do setor de meios eletrônicos de pagamentos: (i) um primeiro momento de 1956 a 1968 em que as condições estruturais da nossa economia não eram favoráveis ao crescimento desse mercado; (ii) um segundo período entre 1968 e 1994 em que algumas das restrições da economia brasileira foram lentamente sendo mitigadas e isso deu espaço para um gradativo aumento do mercado de cartões e; (iii) por fim, um terceiro período marcado pela estabilização da inflação na década de 90, o que gerou aumento de poder aquisitivo da população e maior confiança na economia, o que foi grande incentivo para a adoção dessas novas modalidades de pagamento que estavam surgindo (CADE, 2019)

Ainda segundo o CADE (2019), com o crescimento do mercado e a criação do STR em 2002, como já explicitado anteriormente, que diminui bastante o risco incorrido pelo BCB nesse mercado, foram realizados diversos estudos com o objetivo de identificar os principais gargalos à modernização do mercado de pagamentos no varejo por parte do BCB, o que deu origem a dois grandes documentos que foram muito importantes para a evolução do sistema:

o “Diagnóstico do Sistema de Pagamentos de Varejo no Brasil”, em 2005, e o “Relatório sobre a Indústria de Cartões de Pagamento”, em 2010. Houveram três principais conclusões que promoveram uma série de mudanças nesse mercado:

**(i) Não-neutralidade do prestador do serviço de rede:** além de serem responsáveis pelo credenciamento dos estabelecimentos comerciais (sua atividade principal), as duas principais credenciadoras do mercado na época, Visanet (atual Cielo) e Redecard (atual Rede), prestavam serviços de rede e atividades de compensação e liquidação. Essa verticalização, aliada à ausência de interoperabilidade nos serviços de rede, fazia com que novos potenciais credenciadores concorrentes dependessem dos serviços prestados por aquelas entidades, gerando tanto ineficiências quanto barreiras à entrada no setor

**(ii) Ausência de interoperabilidade entre os prestadores dos serviços de rede:** outro problema grave identificado nessa indústria foi a questão da falta de interoperabilidade entre os prestadores dos serviços de rede. Os prestadores de serviço de rede são as entidades responsáveis por disponibilizar a infraestrutura necessária para capturar e direcionar as transações de pagamento. Nesse contexto, por meio da interoperabilidade, poderia haver a troca de informações, com o compartilhamento da rede de terminais *Point of Sale* (POS), que são as “maquininhas” que conhecemos, por todos os credenciadores.

**(iii) Relações de exclusividade:** Ainda, além da situação de um duopólio entre as duas principais credenciadoras da época, todas as transações realizadas com as bandeiras Visa e MasterCard eram capturadas apenas nos terminais da Visanet e Redecard, respectivamente. Isso fazia com que os estabelecimentos comerciais fossem obrigados a firmar contratos individuais com as duas credenciadoras, para permitir que os consumidores realizassem pagamentos com bandeiras distintas. Com isso, além de arcar com custos adicionais de aluguel do terminal POS, os estabelecimentos também acabavam incorrendo em maiores taxas de desconto, devido à inexistência de concorrência nesse mercado.

Esses fatores levaram o Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência a realizar uma das primeiras intervenções nesse mercado, que realizou a descontinuação do contrato de exclusividade entre a bandeira Visa e a credenciadora Visanet em 2009. Em 2010, a Visanet e

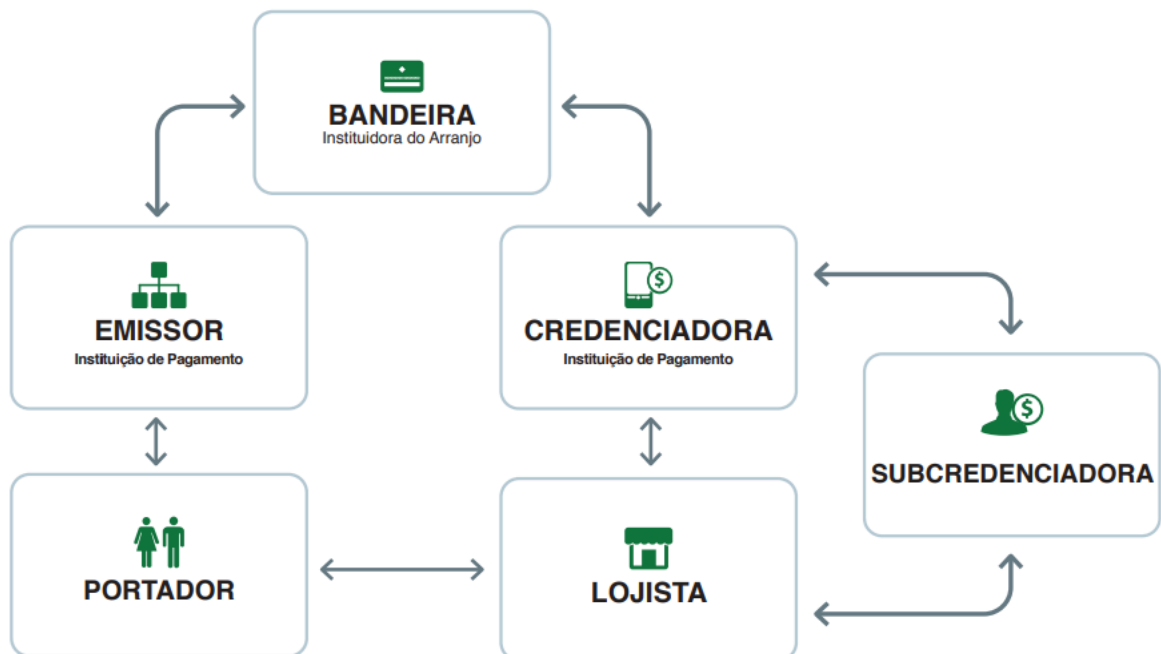
a Redecard já passaram a capturar transações das demais bandeiras concorrentes e em 2013 entrou em vigor a Lei nº 12.865 que determinou a interoperabilidade inter-arranjo e intra-arranjo, promovendo um acesso não discriminatório aos serviços de pagamento para toda a população (CADE, 2019).

Essas mudanças com visão de criar um mercado mais competitivo e que oferece melhores soluções continuaram sendo implementadas ao longo dos anos e por essas mudanças uma grande quantidade de empresas nesse setor de mercado foram criadas nessa época, além do forte surgimento das *fintechs* que também acompanhou esse movimento, de forma que de 2011 a 2015 foram fundadas mais de 300 *fintechs* no país (Simply, 2022).

Além de entender esse histórico apresentado sobre a indústria de cartões, torna-se importante também entender a infraestrutura por trás desse arranjo de pagamento no Brasil, já que o mercado de cartões possui diferentes especificidades em diversos países do mundo.

A Associação Brasileira das Empresas de Cartões de Crédito e Serviços (Abecs) define a estrutura desse setor dada a forma apresentada na Figura 6 (Abecs, 2020).

Figura 6: Estrutura do arranjo de pagamentos por cartões



Fonte: ABECS (2020)

E ainda segundo a Abecs (2020), no mesmo relatório sobre o Mercado de Meios de Pagamentos, as partes na estrutura são definidas:

- **Portador:** é a pessoa portadora do cartão de crédito ou débito e que está pagando por um produto ou serviço. No caso do cartão de crédito, essa pessoa possui um limite de crédito pré-aprovado pelo emissor do cartão (banco ou outras instituições que emitem cartões).
- **Lojista:** é o estabelecimento comercial ou pessoa física que aceita o cartão de crédito ou débito e que quer receber por um produto ou serviço vendido.
- **Emissor:** é o responsável pela emissão dos cartões e por oferecer crédito ao portador. É a entidade que se relaciona diretamente com o portador por um contrato de prestação de serviço.
- **Bandeira:** é a instituidora do arranjo de pagamento, responsável pela organização, estrutura, fiscalização e normas operacionais e de segurança necessárias para o processamento de transações sem movimentar em seu nome ou conta quaisquer valores, já que isso é feito diretamente entre os emissores e credenciadores.
- **Credenciadora:** é a empresa que credencia o lojista para aceitação de meios eletrônicos de pagamento como os cartões, sendo responsável por capturar, processar e liquidar a transação.
- **Subcredenciadora:** é uma participante do arranjo que também credencia um lojista para aceitação de meios de pagamentos eletrônicos, mas que não participa do processo de liquidação das transações de pagamento como credor perante o emissor.

Além disso, existe ainda o fluxo de liquidação, o qual permite entender como cada uma dessas partes monetiza seus serviços (Figura 7).

Figura 7: Fluxo de liquidação de um pagamento de cartão de crédito



Fonte: ABECS (2020).

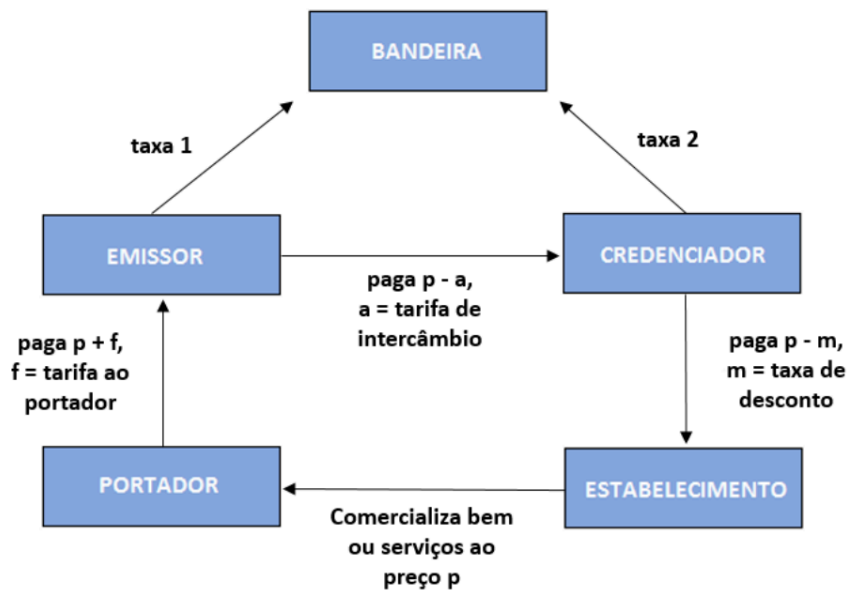
Em resumo, quando o portador realiza uma transação por meio de cartão de crédito, o emissor do cartão usado envia o valor para a credenciadora que credenciou aquele lojista, passando pela infraestrutura das bandeiras que buscam garantir a segurança e veracidade daquela transação. Em seguida, a credenciadora faz o pagamento do valor para o lojista através da Câmara Interbancária de Pagamentos (CIP), passando pela registradora (Abecs, 2020).

A registradora é outro participante das transações de cartão que sofreu diversas mudanças no ano de 2021 com o objetivo de tornar o mercado mais competitivo, e seu papel é, quando uma transação ocorre, registrar as informações e dados daquele pagamento em uma Unidade de Recebível vinculada ao CNPJ daquele lojista, de forma que esses dados ficam disponíveis para qualquer credenciadora do mercado poder consultar, e não só aquela que processou a transação (Instituto Propague, 2021).

Na prática, o que isso significa é que qualquer empresa credenciadora pode consultar as Unidades de Recebível que lojistas possuem e fazer ofertas de antecipação para eles, tornando o mercado algo totalmente aberto, sendo que antes as informações e dados de pagamentos ficavam retidas nas credenciadoras que processavam a transação, tornando esse processo impossível (Instituto Propague, 2021).

Por fim, tendo clareza do fluxo de liquidação de uma transação, entende-se qual é o processo de repasse de taxas e monetização da estrutura. Segue um pequeno resumo, na Figura 8.

Figura 8: Arranjo de Pagamentos por cartões no Brasil



Fonte: CADE (2019)

No esquema acima, tem-se o valor “p” que é relacionado ao produto ou serviço negociado entre portador e lojista. No processo, a primeira tarifa existente é a tarifa “f” do portador do cartão e é referente basicamente à anuidade paga por aquele portador para poder utilizar o cartão. O emissor, por sua vez, ao repassar o valor para o credenciador, recebe também uma tarifa de intercâmbio “a”. Por fim, o credenciador repassa o valor “p” do produto menos uma taxa de desconto “m”, de nome *Merchant Discount Rate* (MDR) e que também é bem conhecida como taxa de aquisição. Além disso, tanto o emissor quanto o credenciador passam uma parte de suas taxas recebidas para a bandeira participante daquele processo de transação (CADE, 2019).

É válido entender as estruturas desses tipos de pagamento, já que muitas dessas características que eram comuns para os lojistas e necessárias para o funcionamento e regulação do mercado, não existem diretamente no caso do Pix, o que gera grande diferença na experiência de uso deste produto.



Além disso, a empresa analisada é uma empresa cujo principal negócio é a aquisição, ou seja, ela assume o papel de credenciadora em todos os fluxos explicados acima e é desse modelo de negócio que gera a maioria da sua receita.

### 2.3 CONTEXTO E LANÇAMENTO DO PIX

O Pix é um produto que foi desenvolvido e lançado no SFN pelo BCB em 2020, de forma que diversas instituições financeiras do mercado tivessem condições e, em alguns casos, a obrigatoriedade de ofertar esse novo produto a seus clientes. Segundo o Diário Oficial da União, Portaria Nº 97.909 de 03 de Maio de 2018, o projeto do Pix teve seu início oficial nesta data, quando foi instituído um grupo de trabalho temático denominado GT - Pagamentos Instantâneos.

No mesmo Diário, é documentado que esse grupo de trabalho buscava tratar questões relacionadas ao ecossistema de pagamentos instantâneos no Brasil que tinha dois grandes objetivos em seu escopo: (i) definir os requisitos fundamentais para o ecossistema de pagamentos instantâneos no Brasil e (ii) mapear as ações necessárias para ajustar o atual ambiente de pagamentos com base nos requisitos fundamentais.

O lançamento do produto Pix foi marcado pela Resolução, do Banco Central, nº 1 de 12/8/2020, que define que o Pix é um arranjo de pagamentos instituído pelo Banco Central do Brasil que disciplina a prestação de serviços de pagamento relacionados a transações de pagamentos instantâneos e a própria transação de pagamento instantâneo no âmbito do arranjo”. Por sua vez, “pagamento instantâneo” é uma transferência eletrônica de fundos, na qual a transmissão da ordem de pagamento e a disponibilidade de fundos para o usuário receptor ocorrem em tempo real e cujo serviço está disponível durante 24 (vinte e quatro) horas por dia e em todos os dias no ano.

Ainda, na mesma resolução, um Sistema de Pagamentos Instantâneos (SPI) é definido como uma “infraestrutura centralizada de liquidação bruta em tempo real das transações realizadas no âmbito de arranjo de pagamentos instantâneos que resultam em transferências de fundos entre seus participantes titulares de Conta PI no Banco Central do Brasil”, sendo a Conta PI uma Conta de Pagamentos Instantâneos mantida nesse sistema por uma instituição que participe nele. Isso significa que as transferências de montantes monetários se dão apenas

entre as contas dos participantes do sistema, não envolvendo contas nem fundos do Banco Central.

A partir disso, é possível concluir que o Pix é o nome dado pelo BCB ao conjunto de regras estabelecidas por ele que regula a realização das transações financeiras instantâneas no país, além das próprias transações realizadas no âmbito deste sistema. Por outro lado, o SPI é a infraestrutura física centralizada, instituída, mantida e controlada pelo BCB que dá suporte e condições ao funcionamento do Pix, além de ser o sistema no qual este efetivamente acontece. É como se o SPI fosse o *hardware*, desse sistema brasileiro de pagamentos instantâneos cujo *software* é o Pix. Em todo caso, o BCB se coloca apenas como instância responsável pela instituição, regulação e manutenção do sistema e das suas regras, não sendo um participante do sistema em si (Kosinski, 2021).

Para de fato realizar ou receber um transferência ou pagamento via Pix, o usuário só precisa ter uma conta transacional em alguma instituição participante do SPI e realizar o cadastro de pelo menos uma “Chave Pix” (Instituto Propague, 2021).

Pela Resolução BCB nº 1 de 12/8/2020, uma Chave Pix é “uma informação relacionada ao titular da conta transacional que permite obter as informações armazenadas no Diretório de Identificadores de Contas Transacionais sobre o usuário recebedor e a correspondente conta transacional, com a finalidade de facilitar o processo de iniciação de transações de pagamento pelos usuários pagadores e de mitigar o risco de fraude em transações no âmbito do Pix”, sendo que esta pode ser um CPF/CNPJ, telefone, e-mail ou uma chave aleatória para identificação da conta transacional.

Com uma Chave Pix cadastrada, o usuário só precisa iniciar uma transferência, o que pode ser feito por meio de inserção manual de dados, leitura de *QR Code* estático ou dinâmico, ou até via aproximação com o uso da tecnologia NFC para identificação do pagador e do recebedor de tal transação. Com isso, ao se definir valores transferidos, datas e confirmação da transação, esta ocorre em tempo real na visão do usuário (Instituto Propague, 2021). Vale mencionar que existem também algumas variações do produto Pix como Pix Agendado, Pix Cobrança, Pix Saque e Troco e mais recentemente até o Pix Parcelado, que são modalidades que serão exploradas ao longo do trabalho (BCB, 2020).

O Pix, para a maioria dos casos, é isento de taxas, mas é importante deixar claro quais são as regulamentações sobre a cobrança de taxas no produto. A Resolução BCB nº 19 de 1/10/2020 define essas regulamentações e, de maneira resumida, pode-se dizer que o Pix é isento de taxas para pessoas físicas, exceto (GOV, 2024):

- Se uma pessoa física (PF) exige atendimento pessoal ou por telefone do banco para realizar o Pix quando o mesmo está disponível em meio eletrônico;
- Se uma pessoa física recebe Pix em contrapartida a uma atividade comercial mais de 30 vezes no mesmo mês.

Por outro lado, no caso das pessoas jurídicas, a instituição ofertando o uso do Pix pode cobrar tarifas (GOV, 2024):

- Quando há envio de recursos por Pix em uma transferência ou quando há recebimento de recursos em situação de compra;
- Quando há contratação de serviços acessórios relacionados ao envio ou recebimento de recursos usando o Pix que permitam atividades complementares especificamente voltadas para empresas.

Com essa definição do Pix e dos principais conceitos que envolvem esse produto criado pelo BCB, finaliza-se a revisão de literatura falando sobre a Matriz SWOT, metodologia utilizada para construir a análise de impactos do Pix na empresa analisada.

## 2.4 MATRIZ SWOT

A metodologia da matriz SWOT (*strengths, weaknesses, opportunities and threats*, ou forças, fraquezas, oportunidades e ameaças) surgiu a partir de um projeto de pesquisa conduzido por Albert Humphrey no período de 1960 a 1970. Humphrey usou dados da revista Fortune, que era uma das maiores corporações no mundo, para desenvolver a técnica que mais tarde daria origem à matriz SWOT (Ruwer, 2018).

Maximiano (2015) e Kuzaqui (2015) definem a matriz SWOT como uma ferramenta que, por meio de uma análise do ambiente interno e ambiente externo de uma empresa, possibilita o diagnóstico e a análise de cenários que podem servir de referência para um planejamento estratégico, por exemplo. De forma resumida, essa análise busca identificar pontos fortes e fracos (análise interna) da empresa analisada e também identificar as oportunidades e ameaças (análise externa) que aparecem no ambiente em que a empresa está inserida.

Como destacado por Ruwer (2018), a análise SWOT destaca o fato de que a estratégia de uma empresa deve produzir uma boa adaptação entre sua capacidade interna e as circunstâncias externas do seu ambiente. Ao avaliar pontos fortes, fracos, oportunidades e

ameaças é possível tirar conclusões sobre a atratividade da situação da empresa em determinado contexto.

Kuazaqui (2015) destaca a distinção entre pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças da seguinte maneira:

- Pontos fortes: fatores que geram vantagens estruturais competitivas como qualidade de colaboradores internos, bom maquinário, tecnologia de ponta ou bom posicionamento de mercado.
- Pontos fracos: deficiências estruturais identificadas em comparação com empresas concorrentes como uma infraestrutura inadequada, a falta de uma funcionalidade importante de um produto digital, dentre outros.
- Oportunidades: referem-se a forças ambientais externas e incontroláveis que favorecem as ações de uma empresa. A abertura de uma grande empresa em uma cidade do interior geralmente significa desenvolvimento econômico na região, o que pode ser enxergado como oportunidade para alguns negócios.
- Ameaças: referem-se a forças ambientais externas e incontroláveis que podem comprometer a vantagem competitiva da empresa se não reconhecidas em tempo hábil. Uma mudança na economia que gera diminuição do poder de compra de grande parte da população pode significar uma ameaça se a empresa não souber adaptar sua estratégia.

Segue um exemplo, Figura 9, de como essa matriz normalmente é apresentada:

Figura 9: Matriz SWOT



Fonte: Ruwer (2018)

Como destacado por Ruwer (2018), essa análise dos cenários internos e externos é fundamental para qualquer organização e deveria se tornar uma rotina para empresas que pretendem conduzir um negócio estrategicamente.

Vale ainda destacar sobre uma evolução mais recente da análise SWOT que foi usada no trabalho: a análise SWOT cruzada. Segundo David (2017), a análise da SWOT cruzada pode ser dividida em quatro estratégias:

- Estratégia SO: também chamada de estratégia ofensiva, se refere ao uso de pontos fortes para capitalizar sobre uma oportunidade externa.
- Estratégia WO: também conhecida como estratégia de reforço, busca melhorar fraquezas internas por meio do aproveitamento de oportunidades externas;
- Estratégia ST: também chamada de estratégia confrontativa, consiste no uso de forças internas da empresa para reduzir o impacto de uma potencial ameaça externa.
- Estratégia WT: também chamada de estratégia defensiva, refere-se a ações que visam reduzir fraquezas internas e evitar ameaças externas ao mesmo tempo.

### 3. O IMPACTO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PIX

Neste capítulo, antes de adentrar de fato em como o Pix foi introduzido pela empresa analisada e quais foram as consequências disso para a empresa, foram discutidos dois assuntos essenciais para se ter contexto e criar entendimento do histórico. Para facilitar o desenvolvimento e escrita do trabalho, a empresa analisada foi chamada de Empresa X.

Primeiro, apresenta-se um resumido histórico falando do negócio da Empresa X e isso foi de grande relevância para que se entendesse quais eram os desafios e no que a empresa estava trabalhando no momento em que o Pix surgiu como uma possibilidade, já que isso influenciou a forma como a empresa abordou a introdução da nova tecnologia.

Em sequência, apresentou-se, de forma breve, a visão que o mercado possuía sobre a chegada do Pix, ressaltando alguns fatos e dados que foram compartilhados em massa na época em que o produto ganhou tração na mídia. Isso é relevante para a análise, porque a visão apresentada pela Empresa X era bem diferente das expectativas da maior parte do mercado e isso também faz parte do impacto gerado pela tecnologia em questão.

Após discorrer sobre esses dois elementos de contexto, foram apresentados os dados, relatórios e fatos públicos encontrados que foram relevantes para o objetivo do trabalho, inicialmente só na visão da empresa analisada e, depois, também foram apresentados alguns dados mercadológicos que validam os impactos percebidos sobre a análise da Empresa X.

#### 3.1 CONTEXTO E HISTÓRICO DA EMPRESA ANALISADA

A Empresa X foi fundada no ano de 2012 como uma adquirente, mas somente começou a de fato atuar no mercado no ano de 2014, mesmo ano em que efetivou e processou sua primeira transação real em uma “maquininha” de cartão de crédito.

Desse ponto em diante, a empresa começou a se estruturar com uma grande missão: “servir o empreendedor brasileiro transformando seus sonhos em resultados”. Em vista dessa missão, enquanto crescia a empresa tomou a decisão de criar muitos serviços próprios ao invés de terceirizá-los, atuando com um time de atendimento e suporte ao cliente próprio, uma operação de logística própria e um sistema de distribuição e venda por meio de polos que era único na época.

Esses fatores acabaram se tornando grandes pontos fortes no modelo de negócio da empresa. O foco em tecnologia direcionou a empresa X a desenvolver sistemas próprios para

várias tarefas que outras empresas do mercado terceirizam. Como exemplo disso foram desenvolvidos internamente aplicativos para dar apoio ao time comercial, sistemas de *customer relationship management* (CRM) e até sistemas de gestão completos. Isso fez com que a empresa X possuísse um time de tecnologia e uma cultura tecnológica bem forte.

Outro ponto notável foi o foco no atendimento ao cliente que, no mercado de credenciadoras, era também normalmente terceirizado. Na empresa X, esse time foi criado com um foco muito claro em prover o melhor e mais rápido atendimento ao cliente do mercado. Isso também se tornou um diferencial em relação a outras empresas do mercado.

Por fim, seu sistema de distribuição e venda descentralizada também contribuiu muito para seu crescimento rápido. Criando escritórios chamados de polos que são distribuídos por todo o Brasil e seguem estratégias lideradas por distritos regionais, a empresa X conseguiu penetrar rapidamente no mercado e ter presença comercial

Em 2015, com apenas 1 milhão de reais de *Total Processed Volume* (TPV) no ano e 0,5% de *market share* do mercado de adquirência, tomou-se a decisão de adquirir uma outra empresa que era 4 vezes maior que a instituição de pagamentos analisada e era a 4ª maior adquirente do mercado na época, o que incorreu em um crescimento rápido pelos anos seguintes.

Isso aconteceu porque essa grande empresa havia acumulado uma grande dívida e em uma decisão estratégica decidiu sair do mercado na época. Para isso acontecer, o acordo de aquisição dessa empresa envolvia um valor relativamente baixo, mas também envolvia assumir sua dívida acumulada. Visando a oportunidade de crescimento, já que essa empresa tinha uma carteira de clientes bem grande, a empresa X tomou a decisão estratégica de adquirir essa outra empresa e assumir sua dívida.

Com crescimento contínuo, no ano de 2018 a empresa, que já possuía 5% do *market share* do mercado de adquirência, realiza sua *Initial Public Offering* na bolsa de valores americana NASDAQ, tornando-se uma empresa de capital aberto.

Posteriormente, nos anos de 2019 e 2020 o foco se torna ampliar a oferta de produtos para conseguir resolver cada vez mais problemas enfrentados pelo empreendedor brasileiro, o que fez com que a empresa fosse além do mercado de adquirência, desenvolvendo serviços financeiros bancários, como contas bancárias e cartões de crédito. Também cria-se um novo braço no negócio focado em atender o microempreendedor de maneira mais personalizada.

Nesse processo de crescimento, a empresa X também expandiu seu portfólio, adquirindo algumas empresas, abrindo empresas em áreas diferentes dentro da mesma *holding*

e ganhando atuação em novos mercados. Além do negócio de aquisição, que é seu *core business*, a empresa passou a ter atuação com empresas de *software* nos mercados de serviços de CRM, serviços de *gateway* de pagamento e soluções de pagamento para *e-commerce*, gerenciamento de mídia social, dentre outras.

Com a expansão do portfólio de serviços, também se tornou prática comum a utilização de estratégias de *cross sell*. Oferecer benefícios para clientes que consumiam serviços de mais de uma empresa da mesma *holding* e também oferecer melhores condições para um cliente consumir um serviço de outra empresa do grupo foi uma estratégia aplicada de vários ângulos diferentes. Outra prática comum do mercado de aquisição muito usada pela empresa X foi a de aplicar redução de taxas para clientes que transacionam altos valores todos os meses. Essas estratégias de *cross sell* e *lock-in* ajudam a engajar o cliente em cada vez mais serviços da empresa.

Apesar da expansão do portfólio que aconteceu ao longo dos anos, mais de 50% da receita gerada pela *holding* ainda acontecia por meio de seu *core business*, ou seja, a exposição da receita gerada ao mercado de aquisição ainda é bem grande na empresa X.

Nesse movimento de expansão do portfólio, um dos produtos que foi bastante discutido no trabalho é seu serviço de *banking* que estava em desenvolvimento. Os serviços de *banking* aqui referem-se aos principais serviços normalmente oferecidos por bancos. Como principais pode-se citar a conta digital para armazenar o dinheiro, cartões de crédito e débito, realização de transferências e Pix, geração de boletos e pagamento de contas, soluções de crédito, seguros, dentre outras.

Próximo ao lançamento do Pix, em 2020, as condições do serviço de *banking* da empresa X ainda não eram as melhores, de forma que dentre os principais serviços citados anteriormente, somente a realização de transferências e pagamento de contas eram funcionalidades totalmente implementadas.

### 3.2 VISÃO DO MERCADO SOBRE A CHEGADA DO PIX

Antes de detalhar como aconteceu a implementação do Pix na empresa analisada, é muito importante deixar claro como o mercado enxergava a chegada desse produto. Ao longo do segundo semestre de 2020 enquanto as definições sobre o Pix estavam sendo feitas e comunicadas ao mercado, praticamente todas as discussões sobre o assunto apontavam para



um impacto financeiro muito negativo para a maioria das instituições de pagamentos e bancos tradicionais.

Vários jornais e *blogs* renomados de grande influência do setor como a Valor da Globo, e-Investidor do Estadão e InfoMoney do grupo XP Inc., publicaram matérias mencionando os efeitos do Pix no mercado financeiro, com algumas questionando se com a chegada do Pix seria o “fim das maquininhas”.

É interessante destacar que muitas delas citam um estudo feito pela consultoria alemã Roland Berger que construiu diversas projeções para o mercado financeiro na época considerando a adoção do Pix pela população brasileira (Sutto, 2020). Na matéria publicada pela InfoMoney, João Bragança que é diretor sênior da Roland Berger explica que a projeção foi feita considerando o cenário de maior sucesso do Pix, o que implicaria em forte penetração do produto no dia a dia das pessoas.

Um trecho dessa matéria na InfoMoney exemplifica o olhar pessimista que existia no mercado sobre o Pix em relação às empresas de pagamentos e adquirência:

“Para Bragança, o efeito negativo que algumas empresas podem esperar se deve à mudança que vai acontecer na cadeia de valor dos pagamentos com a chegada do novo sistema.

‘O Pix vai mudar o fluxo de pagamentos existente. Hoje, para uma transação acontecer é necessária uma conta origem e uma conta destino, mas também um emissor de cartão [banco], uma adquirente [dona da maquininha], uma bandeira de cartão e um processador [que é a conexão entre todos os outros intermediários]’, explica o especialista.

Com o Pix, os intermediários entre as contas deixam de ser necessários, o que pode levar à perda bilionária em receitas citada no início da matéria, no caso das adquirentes.” (Sutto, 2020)

Na mesma matéria ainda, é possível visualizar o quadro 1 (reproduzido abaixo) mostrando como o Pix, segundo o estudo feito pela Roland Berger, impactaria diferentes empresas do mercado financeiro.

Quadro 1: Suposição do impacto do Pix segundo estudo da Roland Berger

<b>Empresa</b>	<b>Categoria</b>	<b>Impacto</b>	<b>Por que pode sofrer esse tipo de mercado pode sofrer impacto ?</b>
Adquirentes (donas de maquininhas)	Pagamentos	Muito Negativo	Perda acentuada de receita (maquininhas e taxas) e riscos para o negócio de antecipação
Bandeiras	Pagamentos	Muito Negativo	Perda de espaço nos pagamentos de c. de débito, e riscos para c. crédito (que não sejam internacionais)
Processadores de cartões	Pagamentos	Muito Negativo	Perda de volume para um novo sistema de pagamentos unificado e gerido pelo Bacen
Bancos tradicionais	Financeiro	Negativo	Falta de agilidade na adaptação a um modelo de negócio centrado no cliente, e não mais no produto
Corretoras e seguradoras	Financeiro	Positivo	Possibilidade de agregar mais valor na oferta de serviços, adicionando nova oferta de conta corrente
<i>Big Techs</i>	Outras indústrias	Positivo	Oportunidade para acelerar entrada nos serviços financeiros participando do Pix
Bancos digitais	Financeiro	Muito Positivo	Espaço para gerar novas ofertas atrativas de conta corrente, capazes de ocupar espaço nos pagamentos
Carteiras digitais	Financeiro	Muito Positivo	Interoperabilidade assegurada pelo Pix, diminuindo a barreira da “rede de aceitação”
Grandes varejistas	Outras indústrias	Muito Positivo	Oportunidade de prolongar relação com o cliente indo além da loja, verticalizando cadeia de valor

Fonte: InfoMoney (2020), reprodução

### 3.3 IMPACTO DO PIX NA EMPRESA ANALISADA

Agora trazendo para o contexto da Empresa X, o primeiro momento em que o Pix foi abordado publicamente pela instituição foi na divulgação de resultados públicos do segundo trimestre de 2020, o que antecedeu o lançamento do produto que aconteceu no terceiro trimestre de 2020 marcado pela Resolução, do Banco Central, nº 1 de 12/8/2020.

Diferentemente da perspectiva mostrada até aqui, desde a primeira comunicação pública da empresa sobre o Pix, a perspectiva trazida foi com um olhar de oportunidade e não de ameaça.

Isso é muito relevante já que a empresa analisada, apesar de estar buscando expandir a sua oferta de serviços financeiros, ainda tinha como principal fonte de receita do seu negócio a adquirência e a receita gerada pelas “maquininhas”, que, como foi mostrado, é exatamente um dos setores que era indicado como um dos maiores impactados negativamente pelo Pix.

A empresa apresenta o Pix como uma possibilidade de pagamento eletrônico que seria alternativa ao dinheiro e isso representa uma grande oportunidade e não uma ameaça para seu negócio. Isso porque mais pagamentos seriam feitos por meios eletrônicos e não por dinheiro físico, o que representa um possível aumento do *Total Addressable Market* da empresa, que é o seu mercado endereçável, já que aquele pagamento poderia ser processado por um serviço da instituição de pagamentos analisada.

Além dessa visão do Pix substituir transações feitas com dinheiro físico, outras oportunidades como a utilização do Pix na própria maquininha por meio de *QR Codes*, a disrupção do uso de boleto bancário e a facilidade de implementar pagamentos por Pix em e-commerces eram destacadas nessa primeira menção pública, apesar de que pouco se falava sobre o andamento do desenvolvimento real dessas soluções pela empresa.

Na comunicação pública seguinte feita pela empresa, no terceiro trimestre de 2020, somente dois pontos foram destacados especificamente sobre o Pix: o desenvolvimento da solução de Pix por meio QR Code dinâmico ser um grande foco da empresa e a confirmação da data de lançamento do produto para o meio de Novembro de 2020.

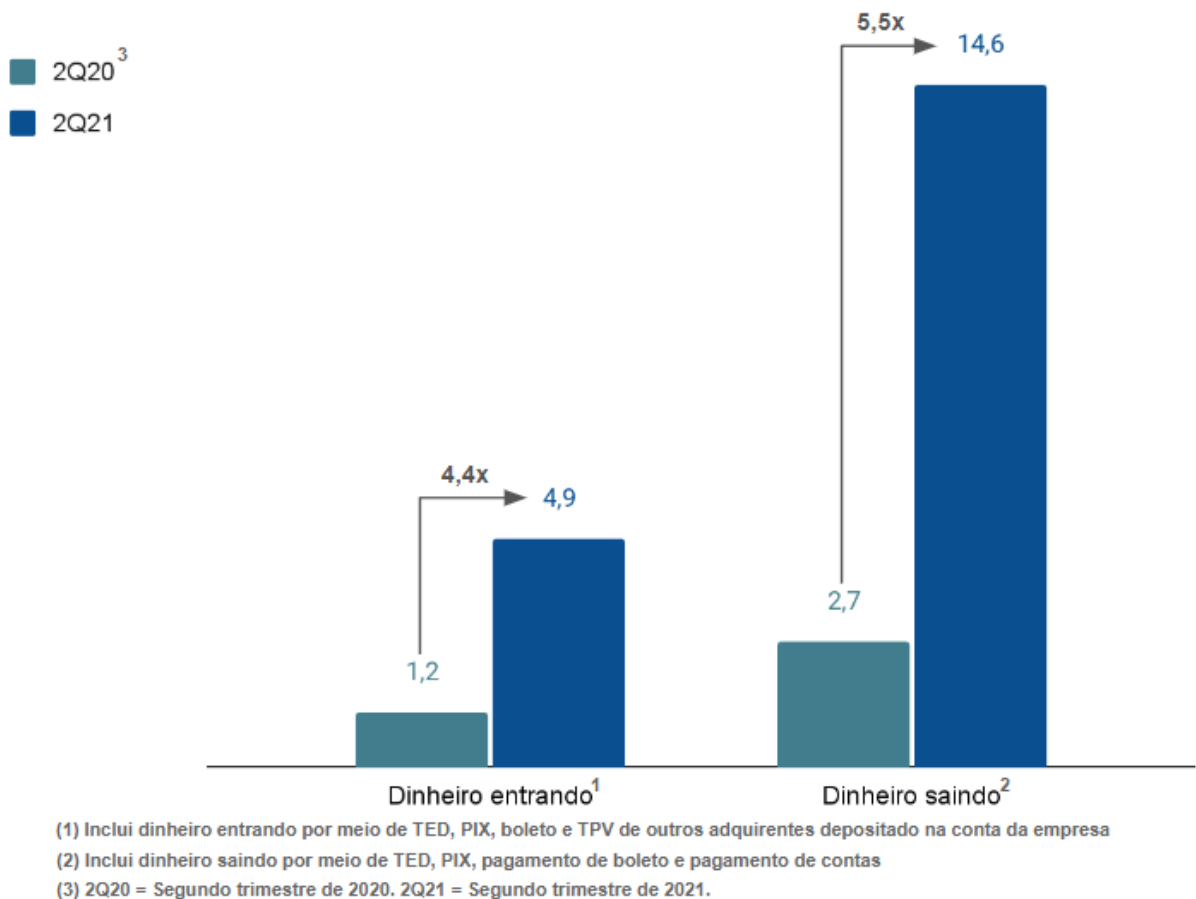
Apesar de não se aprofundar muito no assunto do Pix, a empresa trouxe um panorama relacionado ao desenvolvimento de um novo modelo de negócio que consistia em uma plataforma financeira integrada que buscava oferecer diversas soluções financeiras de maneira simplificada aos clientes. Soluções como *link* de pagamento, cartão pré-pago, geração de boletos, pagamento de contas, transferências, saques, crédito e o próprio Pix faziam parte dessa plataforma e isso só reforçou o movimento citado anteriormente de diversificar cada vez mais o portfólio de serviços financeiros dessa empresa.

Já no último trimestre de 2020, momento em que o Pix já havia introduzido à nossa economia, a empresa cita que estava em um processo constante de habilitar cada vez mais clientes para o uso do produto e trouxe diversos dados relacionados à adoção de contas bancárias digitais na empresa, já que esse era um serviço novo que estava sendo implementado e que tinha relação direta com a adoção e uso do Pix. Observou-se, por parte da

empresa, um crescimento de 42% no número de contas digitais abertas em relação ao trimestre anterior.

No primeiro e no segundo trimestre de 2021, a empresa mostrou um enfoque nos resultados bastante expressivos com relação à adoção do Pix juntamente com o uso de contas bancárias digitais. Abaixo é possível observar um gráfico, que mostra a quantidade de volume financeiro que entrou (através de TED, Pix, boletos e TPV de outras adquirentes depositadas na conta da Empresa X) e saiu (por meio de TED, Pix, pagamento de boletos e de pagamento de contas) das contas digitais gerenciadas pela empresa analisada e como esse número cresceu de forma considerável em relação ao mesmo período do ano anterior.

Figura 10: Volume de dinheiro que entrou e saiu das contas bancárias da empresa X (R\$Bn)



Fonte: Dados públicos da empresa analisada (2021), reprodução

Pela Figura 10 observa-se uma quantidade de dinheiro transacionadas pela empresa em crescimento bem expressivo, entre o segundo trimestre de 2020 e este mesmo período de

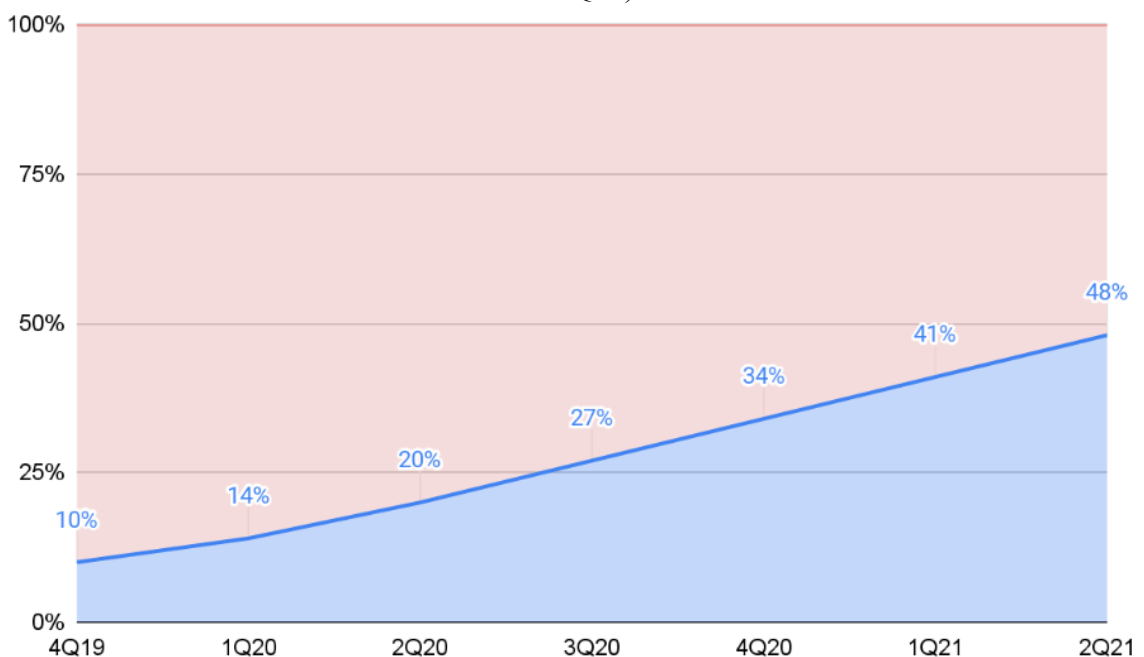
2021, sendo 4,4 vezes mais o volume de dinheiro entrando e 5,5 vezes maior a quantidade de dinheiro saindo.

Já na próxima figura (figura 11), é possível observar a evolução do número de clientes que utilizam múltiplas soluções financeiras na empresa analisada ao longo dos trimestres. Nesse gráfico, são considerados os clientes que usaram serviços bancários, crédito ou os dois, além do uso de produtos de adquirência.

No caso da empresa X, serviços bancários referem-se às funcionalidades comumente utilizadas por pessoas com contas bancárias e que a empresa X já oferecia. Essas funcionalidades seriam transferências monetárias de recebimento ou envio de todos os tipos (DOC, TED e Pix), o pagamento de contas e de boletos, uso de cartão de crédito emitido pela Empresa X e contratação de serviços de seguros.

Esse gráfico tem grande importância por demonstrar que o engajamento dos clientes com os serviços bancários da empresa tem uma aceleração grande a partir do segundo trimestre de 2020 e, além disso, como já mostrado em dados mercadológicos anteriores, o Pix rapidamente se tornou o meio de pagamento e transferência de dinheiro mais usado, de forma que é seguro concluir que grande parte do engajamento apontado abaixo é devido à introdução deste produto.

Figura 11: Percentual de clientes usando múltiplas soluções financeiras na empresa X (4Q19 até 2Q21)

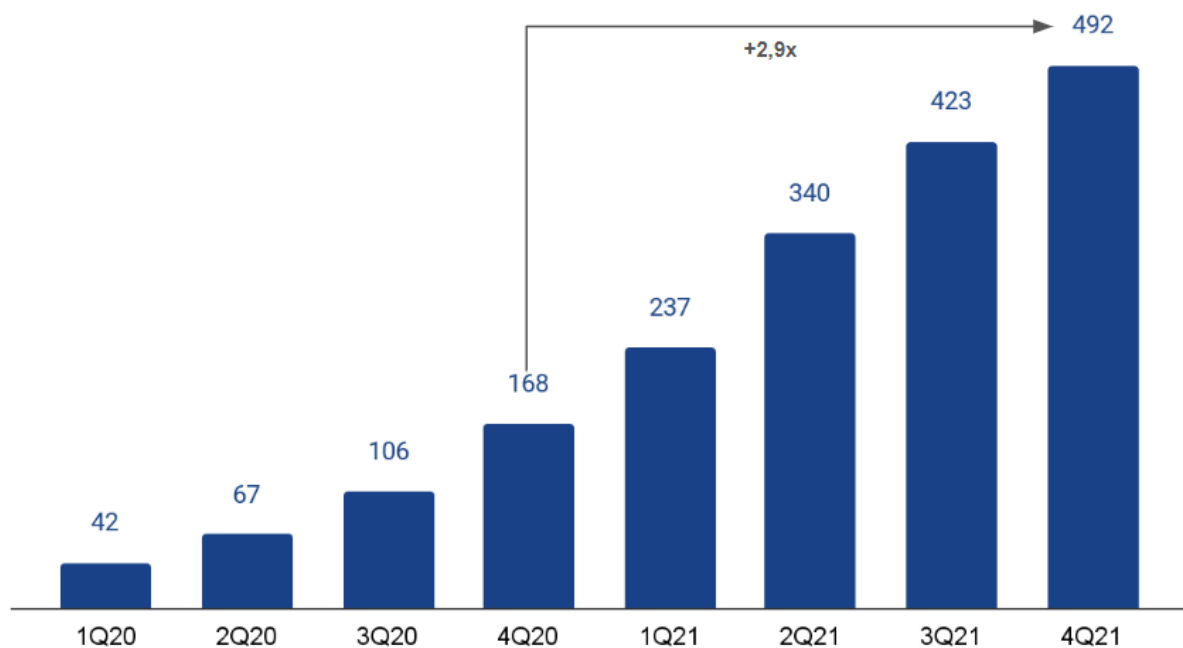


Fonte: dados públicos da empresa analisada (2021), reprodução

Por fim, no terceiro e quarto trimestre de 2021, a empresa analisada publicou números mais gerais sobre sua atividade econômica em vista da oferta de diversos novos produtos e da estratégia de expansão de mercado da época. No que tange à bancarização e ao Pix, um gráfico interessante de observar é o crescimento da base de clientes ativos em *banking* pela Empresa X no período do primeiro trimestre de 2020 até o último trimestre de 2021 que vemos na Figura 12. Nessa figura destaca-se um crescimento de quase 3 vezes maior entre o quarto trimestre de 2020 e o mesmo período de 2021.

Figura 12: Evolução de clientes ativos em serviços bancários na empresa X

### Clientes ativos<sup>1</sup> em serviços bancários ('000)

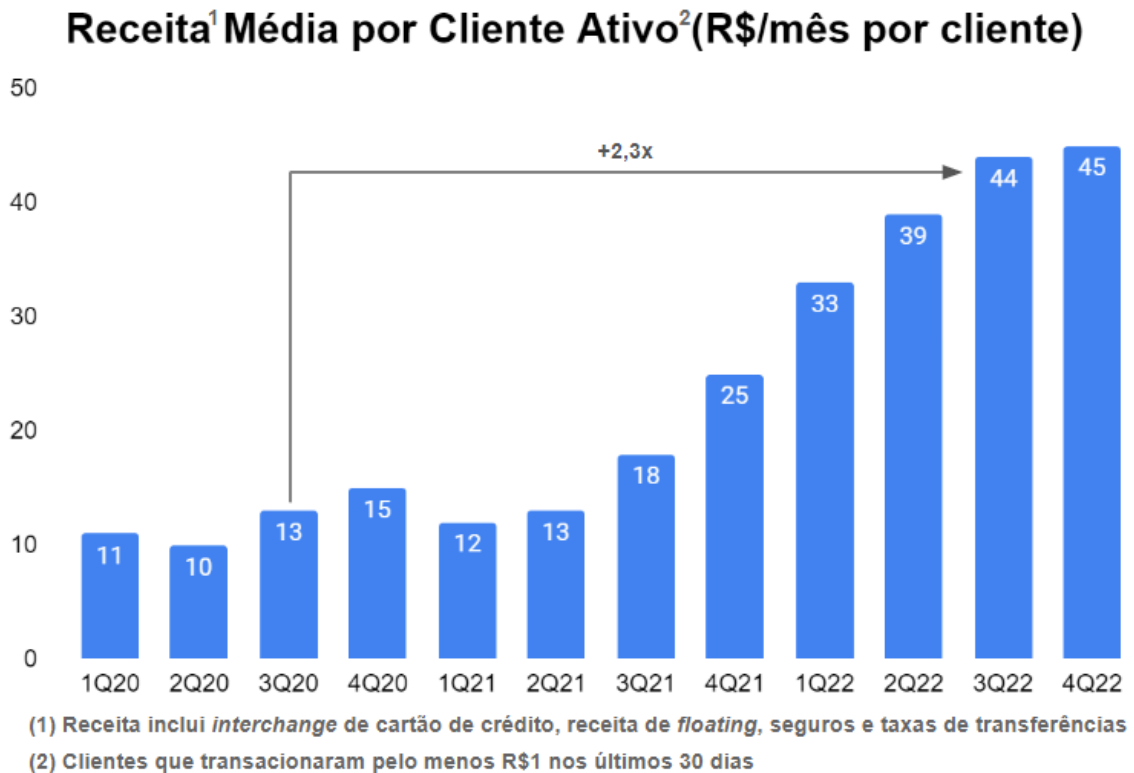


(1) Clientes que transacionaram pelo menos R\$1 nos últimos 30 dias

Fonte: dados públicos da empresa analisada (2021), reprodução

Além do crescimento rápido na base ativa, houve também um aumento da receita gerada por esses clientes que engajaram em seus serviços bancários como é apontado pela figura abaixo.

Figura 13: Evolução receita média por cliente ativo na empresa X



Fonte: dados públicos da empresa analisada (2022), reprodução

A figura mostra a receita média por cliente a cada mês e seu crescimento ao longo do tempo. Em muitos casos, quando há um grande crescimento de novos clientes em comparação com a base ativa já existente de um produto, essa métrica tende a diminuir já que os novos usuários em média utilizam menos e geram menos receita que os usuários recorrentes.

Apesar disso, o crescimento da base ativa dos serviços bancários veio acompanhado de um crescimento da receita média também, o que significa que, com o passar do tempo, os usuários passaram a se engajar cada vez mais nos serviços bancários oferecidos. No gráfico acima, a receita é composta pelos seguintes componentes descritos de maneira simples abaixo:

- *Interchange* de cartão de crédito: taxa recolhida pelo emissor do cartão de crédito nas transações pagas usando aquele cartão, como referenciado no capítulo 2;
- *Floating*: receita gerada pelo rendimento dinheiro de clientes que fica disponível nas contas bancárias da instituição;

- Seguros: receita gerada pela contratação dos vários serviços de seguros ofertados pela empresa X;
- Taxas de transferências: taxas cobradas sobre algumas transferências bancárias específicas e pagamento de boletos.

Assim, um fator importante a ser destacado é que nenhum dos componentes acima envolve o Pix de maneira direta, já que o uso do Pix no contexto bancário não gera taxas para a maioria dos clientes. A chegada do Pix como produto gerou facilidade, praticidade e rapidez para manejar o dinheiro dos clientes, o que foi fator decisivo para aumentar a base ativa de clientes e, conseqüentemente, a receita gerada.

Sendo um novo meio de receber pagamentos e de transferir dinheiro, o Pix contribuiu para que cada vez mais dinheiro chegasse na conta dos usuários. Esse dinheiro que chegava rapidamente, poderia ser transferido, usado para pagar contas, contratar um seguro ou usado como saldo no pagamento de uma fatura de cartão de crédito, contribuindo para os produtos citados anteriormente que de fato geram receita. Além disso, ainda havia a opção do dinheiro ficar parado por um tempo na conta do usuário, gerando receita de *floating*, ou de ser facilmente transferido para outra conta caso fosse necessário.

De forma geral, o Pix facilitou várias tarefas do dia a dia do empreendedor dono de pequenos e médios negócios, que é o principal cliente da empresa X como citado anteriormente.

### 3.4 DADOS DO MERCADO

Além de observar os números específicos da instituição de pagamentos analisada, é interessante observar números do setor de pagamentos como um todo que auxiliam no entendimento dos movimentos e impactos na empresa que foram destacados acima.

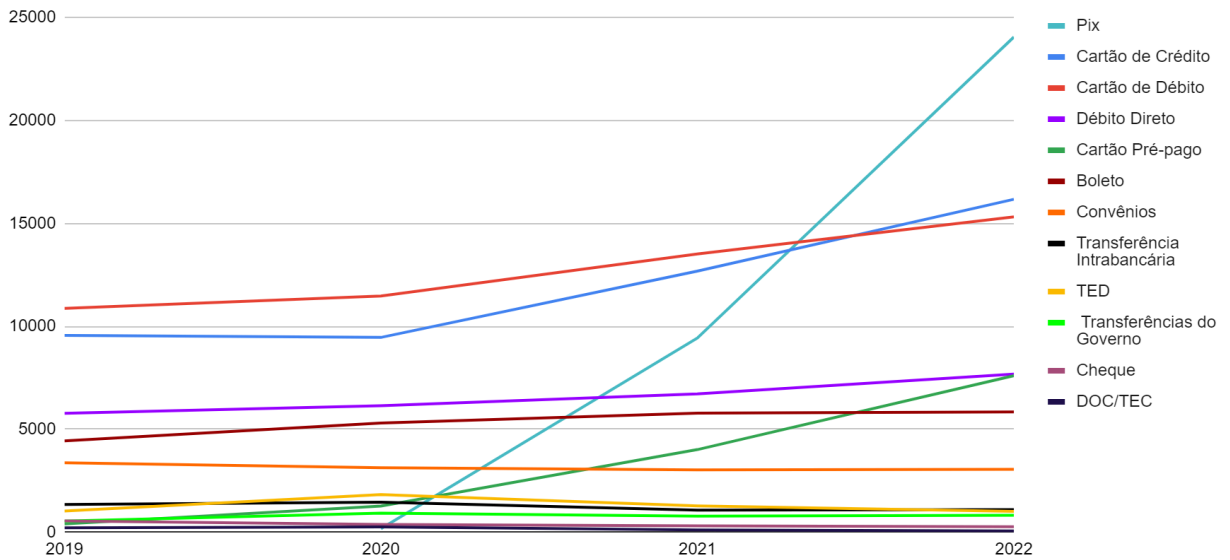
Um fato que é importante de ser destacado primeiramente é que, como é mostrado pelos números da empresa analisada, o uso do Pix desde o seu lançamento aumentou de maneira considerável e constante, estando cada vez mais presente no dia a dia dos brasileiros. Os gráficos mostrados a seguir foram construídos com base nos números retirados das estatísticas de meios de pagamento do BCB, e ilustram bem essa situação.

A Figura 14 apresenta a quantidade de transações, em milhões, por instrumento de pagamento dividindo as transações em Pix, cartão de crédito, cartão de débito, débito direto,



cartão pré-pago, boleto, convênios, transferência interbancária, TED, transferências do governo, cheque, DOC/TEC.

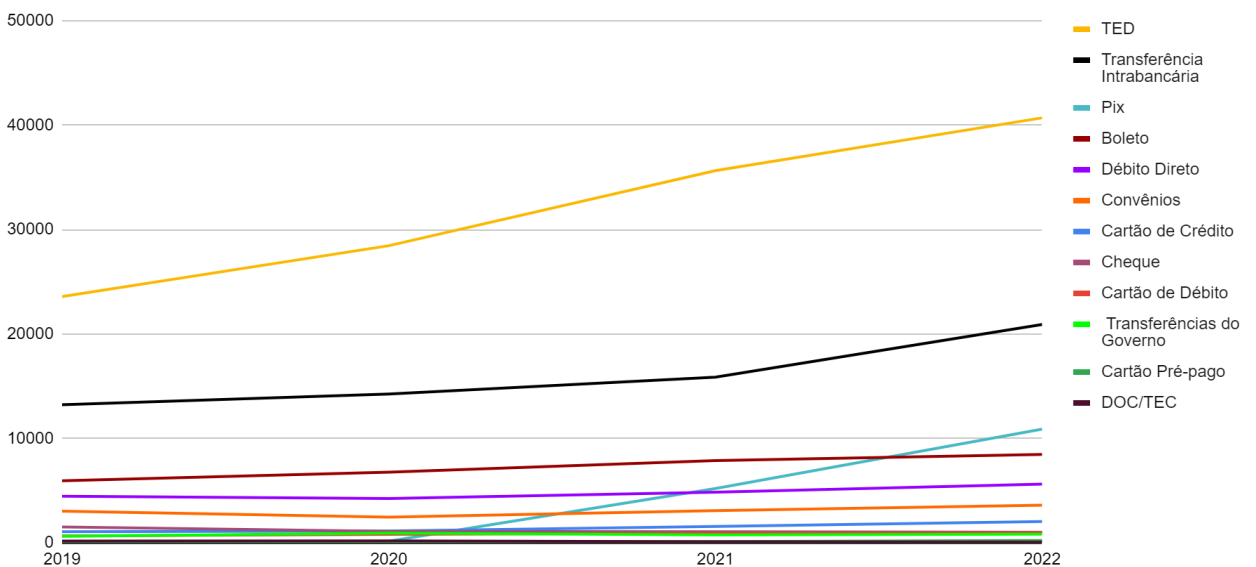
Figura 14: Quantidade de transações por instrumento de pagamento



Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados do BCB (2024)

Já a Figura 15 apresenta o valor monetário das transações, em bilhões, por instrumento de pagamento, dividindo as transações pelos mesmos instrumentos de pagamentos apontados na Figura 14.

Figura 15: Valor monetário das transações por instrumento de pagamento (em R\$ bilhões)

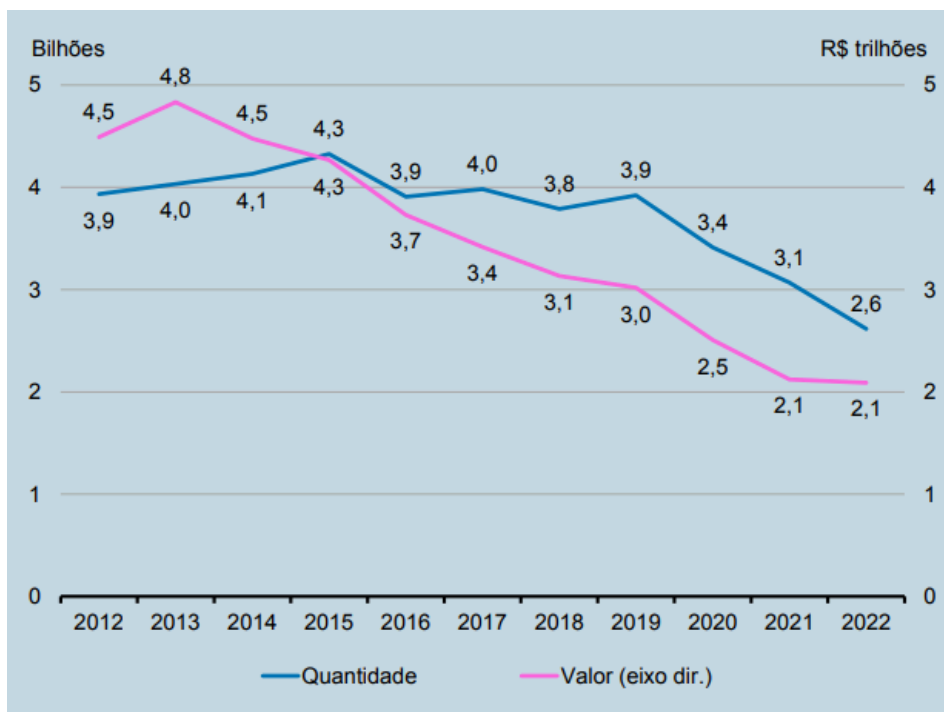


Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados do BCB (2024)

Na Figura 14 é possível perceber que em número de transações o Pix conseguiu em apenas dois anos se tornar o instrumento de pagamento mais utilizado, ultrapassando o cartão de crédito e débito. Na Figura 15, percebe-se que o Pix também é bem representativo em termos de volume financeiro transacionado, se tornando o terceiro instrumento de pagamento mais representativo a partir de meados de 2021, ficando apenas atrás de TED e da Transferência Intrabancária. Além disso, é possível perceber que a tendência dele é de crescimento nos dois casos.

Outro fator relevante que também corrobora uma das percepções demonstradas pela empresa analisada é que o Pix tem sido fator contribuinte para a substituição do dinheiro físico no dia a dia dos brasileiros como mostram algumas análises compartilhadas a seguir. Primeiro, como é destacado no Relatório de Economia Bancária do BCB (2022), é possível dizer que o amplo uso de meios de pagamentos digitais (como o Pix) que vem crescendo ao longo dos últimos anos contribuem para a diminuição do uso de dinheiro em espécie, como é representado na Figura 16.

Figura 16: Saques em caixas eletrônicos e agências bancárias



Fonte: Relatório de Economia Bancária do BCB (2022)

Essa diminuição que se acentua a partir de 2020 se deve em grande parte à chegada do Pix, bem como à pandemia. Esses fatores aceleraram a digitalização da nossa economia,

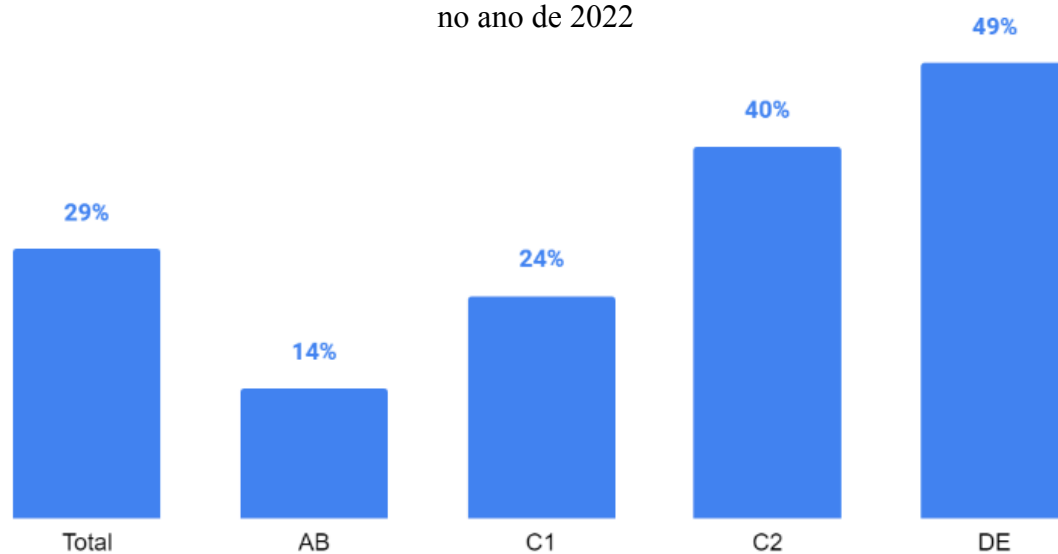
fazendo com que os brasileiros ficassem cada vez mais confortáveis em manter seu dinheiro em contas bancárias e usar meios digitais para acessar esse dinheiro, seja fazendo pagamentos por meio de cartões ou fazendo transferências e usando o Pix quando necessário.

Um estudo feito sobre a Inclusão Financeira no Brasil conduzido por Breno Barlach do Plano CDE (2022) corrobora isso e aponta alguns fatos interessantes sobre o uso de dinheiro e sua relação com meios de pagamentos digitais. Uma descoberta bem interessante do estudo é que há uma parcela significativa da população que não realizava transações digitais e passou a fazer isso depois do Pix.

A Figura 17 mostra a porcentagem de pessoas da pesquisa feita em 2022 por classe social, que passaram a fazer Pix e nunca tinham feito outra transação bancária digital como DOC ou TED antes, de acordo com Barlach *et alli.* (2022).

Na Figura 17, os critérios usados para as classificações socioeconômicas são aquelas divulgadas pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa em 2022, que apontam Classe DE como famílias com renda média domiciliar até R\$900,60; Classe C2 como famílias com renda média domiciliar até R\$900,60; Classe C2 como famílias com renda média domiciliar até R\$1965,87; Classe C1 como famílias com renda média domiciliar até R\$3276,76; Classe B como famílias com renda média domiciliar até R\$10.361,48; Classe A como famílias com renda média domiciliar até R\$21.826,74.

Figura 17: Porcentagem de pessoas que fizeram Pix e não tinham feito outra transação digital, no ano de 2022

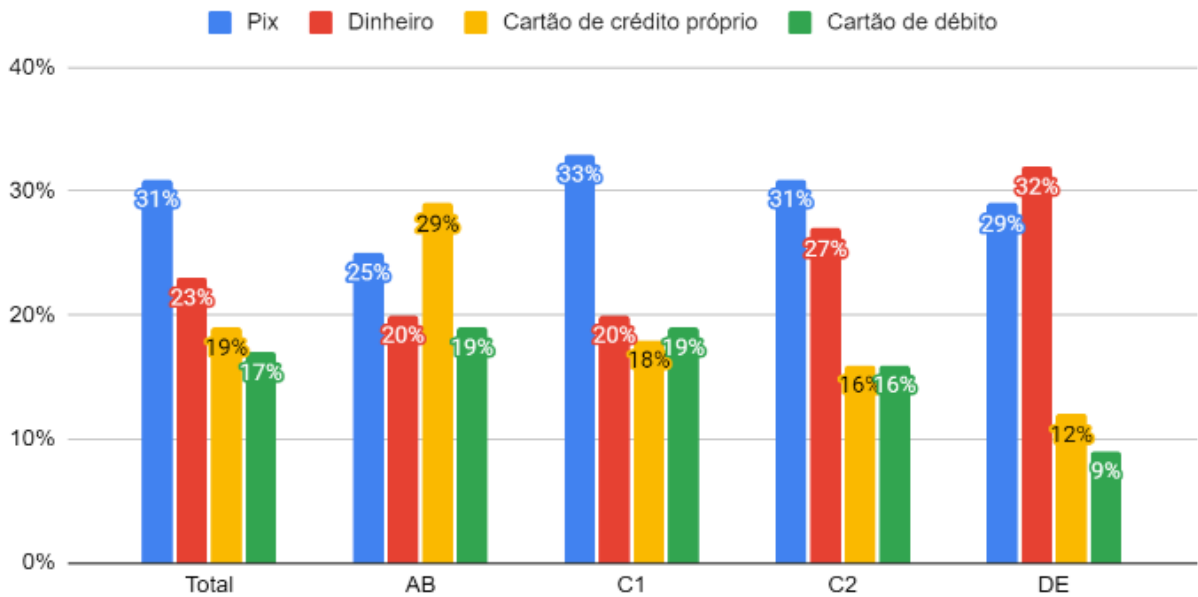


\* Para as classes apontadas, considera-se o Critério de Classificação Econômica Brasil da ABEP (2022)

Fonte: Barlach *et alli.* (2022), reprodução.

Outra informação relevante é entender como tem se comportado os meios de pagamento dadas essas classes sociais. Pela Figura 18 percebe-se que o meio de pagamento mais utilizado pelas classes sociais menos favorecidas é o dinheiro em espécie, e que se tem menos representatividade nas classes A, B, C1 e C2.

Figura 18: Meio de pagamento mais utilizado pelos respondentes da pesquisa no ano de 2022

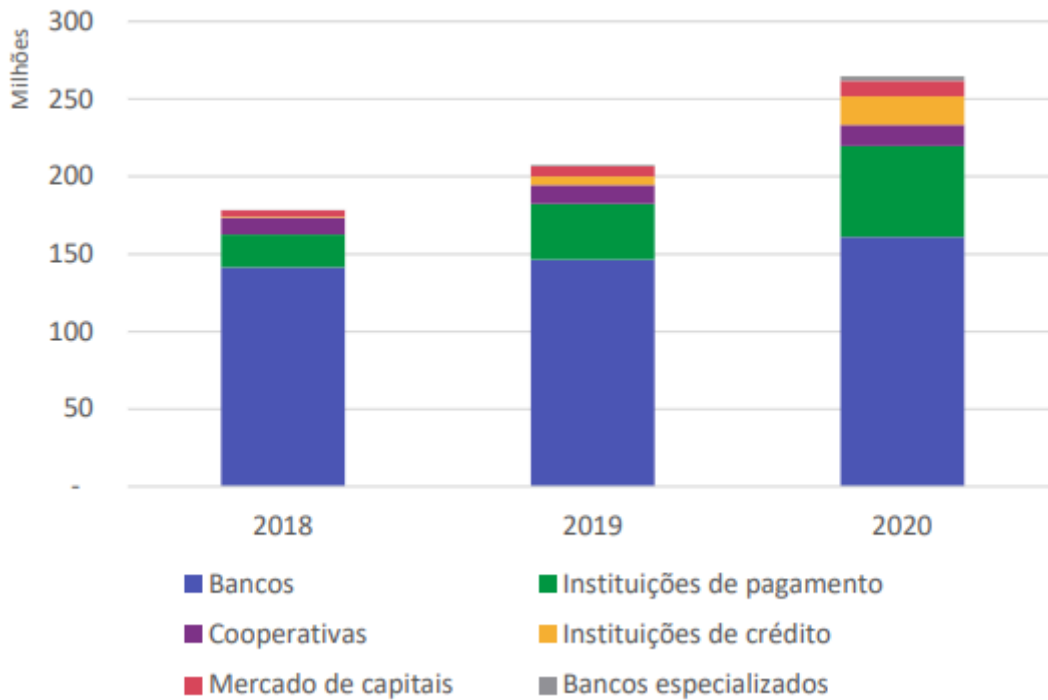


Fonte: Barlach *et alli.* (2022), reprodução

E por fim, outro fator de relevância para este trabalho é como tem se dado o relacionamento dos adultos no Brasil com o SFN. Segundo dados do Relatório de Cidadania Financeira de 2021 (BCB, 2021), esse relacionamento tem aumentado constantemente a cada ano e as Instituições de Pagamento estão sendo cada vez mais representativas nesse processo, o que corrobora a ideia de aumento na utilização de serviços bancários, a qual foi apresentada na análise da empresa observada.

Este mesmo relatório mostra alguns números bem relevantes, reproduzidos abaixo, sobre o relacionamento de pessoas físicas com o SFN. Esse relacionamento com o SFN basicamente significa que a pessoa é participante em algum serviço financeiro de uma instituição participante do SFN, essa podendo ser um banco, uma cooperativa, uma instituição de pagamentos, dentre outras (Figura 19).

Figura 19: Relacionamento de pessoas físicas com o SFN por segmento (2018 a 2020)

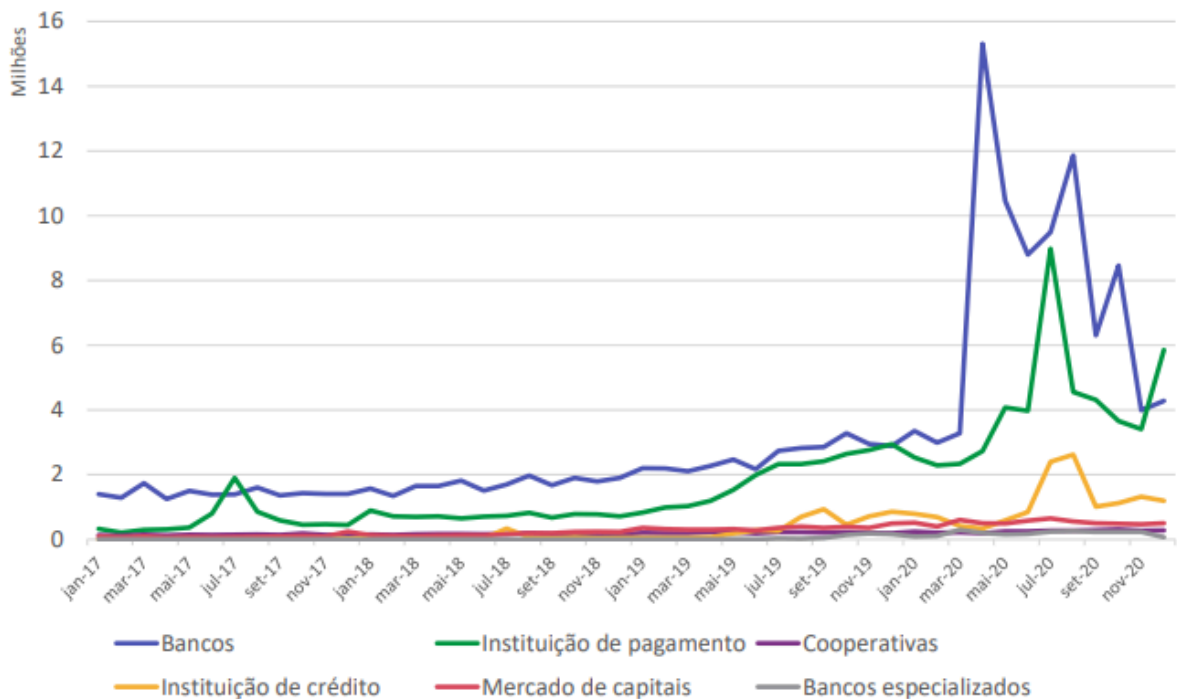


Fonte: Relatório de Cidadania Financeira do BCB (2021)

Já a Figura 20 apresenta a quantidade de pessoas físicas, em milhões, que passaram a se relacionar com SFN dados os segmentos de bancos, instituições de crédito, instituições de pagamento, mercado de capitais, cooperativas e bancos especializados, no período de janeiro de 2017 a novembro de 2020.

Dois pontos de inflexão na Figura 20 que são de importante destaque. Primeiro, o grande pico que é possível ver em Março de 2020 foi devido, como apontado pelo próprio BCB, à grande abertura de contas para recebimento de Auxílio Emergencial durante a crise do COVID-19. Segundo, em Novembro de 2020 vemos mais uma inflexão no gráfico ocasionada pelo lançamento do Pix que gerou um grande número de novos relacionamentos com instituições de pagamentos e bancos, por serem as instituições financeiras mais focadas em ofertar esse serviço o mais rápido possível.

Figura 20: Novos relacionamentos de pessoas físicas com o SFN por segmento



Fonte: Relatório de Cidadania Financeira do BCB (2021)

As Figuras 19 e 20 validam a noção de que cada vez mais brasileiros possuem algum tipo de relacionamento com o SFN e mostram também o aumento da relevância das instituições de pagamento nesse processo ao longo do ano de 2020 principalmente.

Finalizando, é interessante destacar como os dados do mercado e os dados destacados sobre a empresa X não corroboram a maioria das especulações que foram criadas no mercado quando o Pix estava prestes a ser lançado.

Todos esses dados de mercado destacados ajudam a validar a visão que foi compartilhada pela empresa analisada e também ajudam a criar um melhor entendimento de qual foi o real impacto da introdução do Pix ao mercado de pagamentos. A seguir, no capítulo 4, apresenta-se uma matriz SWOT construída a partir do contexto publicamente conhecido da empresa X e dos dados analisados no trabalho até então.

#### 4. RESULTADOS - MATRIZ SWOT

Para apresentar a consolidação dos resultados encontrados, foi feita uma análise usando a matriz SWOT, também conhecida como matriz FOFA, que divide os diferentes aspectos analisados em Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças.

É importante ressaltar que essa matriz SWOT foi construída somente pelo autor considerando os dados analisados neste trabalho, que vão até 2022, e informações contextuais disponíveis publicamente sobre a empresa X e que foram expostas no capítulo 3.1.

Após a exposição da matriz SWOT e discussão sobre os elementos dela, faz-se uma sugestão de estratégias que podem ser utilizadas pela empresa no presente considerando todas as informações analisadas. Para isso, usa-se o conceito de estratégias a partir da análise cruzada SWOT explorada no capítulo 2.

Figura 21: Matriz SWOT sobre os impactos do Pix para a empresa X

		POSITIVO	NEGATIVO
		FORÇAS	FRAQUEZAS
INTERNO		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empresa com grande foco tecnológico</li> <li>- Porfólio de serviços diversificado</li> <li>- Atendimento ao cliente diferenciado</li> <li>- Estrutura comercial robusta e descentralizada</li> <li>- Estratégias de <i>cross sell</i> e <i>lock-in</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Serviços bancários com proposta de valor incompleta</li> <li>- Exposição da receita ao mercado de pagamentos</li> <li>- Reconhecimento da marca no mercado</li> </ul>
		OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
EXTERNO		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementação do Pix pode gerar inovação de funcionalidades em diversos produtos já existentes</li> <li>- Possibilidade de atuar em novos mercados e atrair novos clientes</li> <li>- Constante diminuição do uso de dinheiro físico e aumento do uso de recursos financeiros digitais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concorrência aumentada no recebimento de pagamentos</li> <li>- Possibilidade de mudanças regulatórias afetando o setor de pagamentos</li> <li>- Possibilidade de mudança nas preferências dos consumidores</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelo autor

##### 4.1 FORÇAS

O primeiro aspecto no quadrante de Forças é a “empresa com grande foco tecnológico”. Como discutido anteriormente, a empresa X sempre prezou pelo desenvolvimento tecnológico e com isso possui grandes times de tecnologia e tem esse pilar como algo cultural. Esse fator pode ser decisivo para que a empresa X consiga explorar novas

oportunidades de mercado, desenvolver novas tecnologias e *features* rapidamente e transformar essa força em vantagem competitiva.

O segundo aspecto está relacionado ao “portfólio de serviços diversificado”. Como destacado anteriormente, a empresa X expandiu seu portfólio de serviços nos últimos anos, de forma a ter atuação em diversos setores além do seu core business no mercado de adquirência. Esse ponto forte se torna importante para aproveitar oportunidades e mitigar ameaças.

O terceiro aspecto é o “atendimento ao cliente diferenciado”. Por construir uma estrutura de atendimento própria, a empresa X foi capaz de estabelecer padrões de alta qualidade no atendimento que não eram comuns no seu mercado, tendo em vista que grande parte das outras empresas terceirizam esse serviço em específico.

O quarto aspecto se trata da “estrutura comercial robusta e descentralizada”. Como foi colocado, a empresa X possui uma estrutura de polos que são operações comerciais distribuídas em todo o país e que ajudam no atendimento e na logística, tornando a penetração de seus serviços em diferentes regiões mais eficientes.

O quinto e último aspecto desse quadrante fala sobre as “estratégias de *cross sell* e *lock-in*”. Como foi descrito, a empresa aplica muitas estratégias para incentivar o cliente a consumir outros serviços das outras empresas da *holding* e também estratégias para fazer o cliente engajar cada vez mais nos próprios serviços que já contratou com a empresa X, o que ajuda na retenção de clientes.

## 4.2 FRAQUEZAS

Agora no quadrante de Fraquezas, o primeiro ponto levantado é sobre “serviços bancários com proposta de valor incompleta”. Como explicado anteriormente, quando o Pix foi lançado o serviço de *banking* da empresa X ainda possuía poucas das principais funcionalidades e até o momento do fim da análise dos dados (2022) essa situação evoluiu, mas não totalmente.

O Pix se tornou rapidamente a funcionalidade de transferência mais utilizada pela maioria e esse serviço foi rapidamente implementado pela empresa X, o que ajudou a complementar sua oferta de valor. Apesar disso, outras funcionalidades muito importantes como cartão de crédito e soluções de crédito (como empréstimos e financiamentos) ainda não eram liberadas para todos os clientes.



O segundo ponto é a “exposição de receita ao mercado de pagamentos”. Aqui, essa fraqueza refere-se ao fato de mais de 50% da receita da empresa ainda ser gerada pelo seu *core business*, que é o mercado de adquirência. Como descrito neste trabalho, havia muita especulação que esse mercado teria perdas bilionárias de receita com a chegada do Pix. Os dados analisados aqui não indicam que esse impacto se confirmou para a empresa X, mas caso algum fator externo no futuro gere grande perda no mercado de adquirência, a empresa X certamente sofreria muito no processo.

O terceiro aspecto listado é sobre o “reconhecimento da marca no mercado”. A empresa possuía cerca de 5% de *market share* em 2018 e chegou a cerca de 10% do *market share* em 2021, o que mostra seu rápido crescimento. Apesar disso, ainda assim a empresa X era a quinta maior levando em conta o market share e dificilmente era a empresa *top of mind* da maioria dos empreendedores.

### 4.3 OPORTUNIDADES

Em termos de oportunidades, a primeira citada foi que “implementação do Pix pode gerar inovação em diversos produtos já existentes”. Além do uso comum para realizar uma transferência usando algum tipo de chave cadastrada, o Pix pode ser implementado de várias formas diferentes. Inicialmente, a primeira visão de muitas credenciadoras foi a de adicionar um QR Code estático nas “maquininhas” que acelerasse a realização de um Pix e pudesse ser usado como meio de pagamento.

Além dessa funcionalidade que já foi implementada, existem diversas outras oportunidades de integrar o Pix em outros meios de pagamentos e também em outros serviços prestados pela empresa, buscando gerar cada vez mais facilidade para o usuário.

O segundo aspecto citado foi a “possibilidade de atuar em novos mercados e atrair novos clientes”. O Pix é um recurso que, no geral, tem baixa barreira para adesão. Por estar presente em contas de bancos digitais e em várias instituições de pagamento, sem taxas para a grande maioria das transferências, ele pode passar a atrair um público diferente daquele que opta por adquirir uma ‘maquininha’, por exemplo. Ter a funcionalidade Pix gera a possibilidade de atrair novos clientes que antes não consumiam os serviços oferecidos pela empresa X.

A terceira oportunidade citada é a “constante diminuição do uso de dinheiro físico e aumento dos recursos financeiros digitais”. Como vários dos dados apresentados apontam, o

uso do dinheiro físico tem diminuído ano após ano e a chegada do Pix juntamente com a pandemia no ano de 2020 aceleraram essa digitalização da nossa economia. Cada vez mais os brasileiros estão confortáveis em deixar seu dinheiro em contas bancárias porque o acesso a esse recurso digital é muito prático e rápido.

Para empresas como a empresa X, que tem grande foco tecnológico e atua em um mercado que gera receita a partir de pagamentos por cartão, transferências, pagamento de contas, dinheiro em conta, e outras coisas, isso se torna uma boa perspectiva futura e oportunidade a ser explorada.

#### 4.4 AMEAÇAS

No quadrante das ameaças, o primeiro aspecto listado é a “concorrência aumentada no recebimento de pagamentos”. A chegada do Pix gerou benefícios para a empresa X na adoção do seu serviço de *banking* como foi mostrado, mas ao mesmo tempo, o Pix acaba sendo alternativa para pagamentos em alguns casos. Isso, aliado ao fato de que praticamente todos os grandes *players* do setor bancário também implementaram Pix, significa que a barreira para empresas focadas em *banking* desenvolvam mais serviços de pagamento e concorram com instituições de pagamento também está menor.

Isso pode fazer com que as empresas focadas em *banking* e as empresas focadas em pagamentos comecem a competir cada vez mais entre si, sendo uma possível ameaça aos negócios como um todo.

O segundo aspecto nesse quadrante é a “possibilidade de mudanças regulatórias afetando o setor de pagamentos”. Como foi apontado no capítulo 2, o que permitiu a entrada de vários *players* no mercado de aquisição foi exatamente uma mudança regulatória que aconteceu em meados de 2010. A chegada do Pix também trouxe diversas regulamentações associadas à sua oferta. Até o momento, as regulamentações sobre cobranças de tarifas sobre o Pix são aquelas descritas no capítulo 2 e não existem previsões de mudanças, mas isso não garante que não possam acontecer no futuro.

Por fim, o último aspecto citado é sobre a “possibilidade de mudança nas preferências dos consumidores”. Pelos dados analisados, vimos que a chegada do Pix gerou sim uma mudança nas preferências dos consumidores em relação a forma de fazer transferências e

pagamentos como era especulado. Por outro lado, as transações de cartões de crédito e débito não diminuiriam agressivamente como era especulado.

Apesar disso, é muito difícil prever como a preferência dos consumidores em relação a pagamentos vai evoluir no futuro e mudanças grandes nesse sentido com certeza afetariam o core business da empresa X, sendo uma ameaça. Por conta disso, é muito importante que a empresa esteja sempre atenta a mudanças e tendências nesse mercado que tem evoluído rapidamente com o desenvolvimento de novas tecnologias.

#### 4.5 PROPOSIÇÃO DE AÇÕES: ANÁLISE SWOT CRUZADA

Após discorrer sobre os pontos levantados na matriz SWOT, usa-se o conceito de análise SWOT cruzada para propor cinco ações estratégicas que podem ser usadas pela empresa adiante.

A primeira ação envolve usar a força “empresa com grande foco tecnológico” junto da oportunidade “implementação do Pix pode gerar inovação de funcionalidades em diversos produtos já existentes” em uma estratégia ofensiva.

Já que a inovação tecnológica é uma força da empresa X, seria interessante usar isso para integrar o Pix em outras funcionalidades além do Pix QR Code na “maquininha” que já é usado. O Pix poderia, por exemplo, ser uma opção de pagamento oferecida quando o cliente cria um *link* de pagamento virtual e o envia para um comprador, por exemplo.

Além disso, existem novas funcionalidades do próprio Pix que já foram confirmadas pelo BCB e serão lançadas no futuro como o Pix Agendado e o Pix Automático (que funcionaria de forma parecida ao débito automático). Uma empresa com grande foco tecnológico como a empresa X tem a oportunidade de implementar essas funcionalidades novas de forma rápida e atrair novos clientes com isso.

A segunda ação sugerida envolve a fraqueza “exposição da receita ao mercado de pagamentos” com a oportunidade “possibilidade de atuar em novos mercados e atrair novos clientes” em uma estratégia de reforço.

Apesar da maioria da receita gerada pela empresa X vir da adquirência, o Pix melhorou sua oferta de serviços de *banking* e se tornou mais uma maneira de receber pagamentos com baixa barreira para adesão. Assim, sugere-se que a empresa X crie estratégias para atrair públicos diferentes como microempreendedores individuais e até mesmo pessoas físicas que fazem vendas eventuais de produtos ou serviços.

Ao atrair novos tipos de clientes e engajar eles em diferentes serviços oferecidos pela *holding*, a diversificação de receita poderia mitigar a fraqueza citada.

A terceira estratégia sugerida envolve a fraqueza “serviços bancários com proposta de valor incompleta” e a ameaça “concorrência aumentada no recebimento de pagamentos” em uma estratégia defensiva.

Como foi discutido anteriormente, com o Pix servindo como meio de pagamento, a barreira para que uma empresa focada em serviços de banking também ofereça serviços de pagamento se torna mais baixa. Por outro lado, o contrário também é verdade e é o caso do que a empresa X tem feito.

Para mitigar essa fraqueza e evitar essa ameaça, sugere-se que a empresa X tenha grande clareza e faça pesquisas de mercado se necessário sobre os seus principais concorrentes do mercado de aquisição e também do mercado bancário, principalmente dos bancos digitais. Isso permitirá que a empresa X desenvolva seus produtos e tenha uma proposta de valor cada vez mais completa como adquirente, onde já tem experiência, mas também em seus serviços de *banking*, visto que esses dois mercados estão cada vez mais entrelaçados.

A quarta estratégia sugerida envolve a força “estratégias de *cross sell* e *lock-in*” também com a ameaça “concorrência aumentada no recebimento de pagamentos” em uma estratégia confrontativa.

As estratégias de *lock-in* já são bastante aplicadas no mercado de aquisição, mas com o desenvolvimento de um portfólio cada vez mais diversificado e o desenvolvimento dos serviços de *banking*, sugere-se que a empresa X aplique essas estratégias de maneira mais diversificada e intensiva.

Algumas ações que se encaixam nessa estratégia são criar condições de taxas especiais para clientes que contratem serviços de seguros ou que eventualmente usem o cartão de crédito da empresa, dar melhores condições de crédito para clientes que transacionam altos valores nas ‘maquininhas’, dar benefícios para clientes que mantêm um valor de saldo mais alto dentro da conta digital da empresa X, dentre outras. Em suma, sugere-se que criem cada vez mais benefícios por uso que façam os clientes se sentirem incentivados a usar mais dos serviços da empresa X e não da concorrência.

Por fim, a quinta estratégia envolve a força de “empresa com grande foco tecnológico” e a ameaça “possibilidade de mudança nas preferências” em mais uma estratégia confrontativa.

Novamente diante do fato de que a empresa X possui grande foco tecnológico, sugere-se que a empresa crie iniciativas para avaliar as tendências do mercado e tendências do consumidores de forma a entender melhor para onde o mercado de pagamentos está caminhando e, dessa forma, possa antecipar e aproveitar os desenvolvimentos de novas funcionalidades e novos produtos relevantes para o setor. Isso pode gerar grandes vantagens competitivas para a empresa X e evitar a ameaça de estar despreparado para grandes mudanças no mercado de pagamentos.

## 5. CONCLUSÕES

Finalizando o trabalho, é importante condensar de maneira prática quais foram as conclusões inferidas a partir da análise realizada. Entende-se que o principal impacto da introdução do Pix na economia brasileira para a empresa analisada foi relativo ao aumento da adesão dos atuais clientes e também de novos clientes ao seu recém-criado serviço de *banking*, o que auxiliou na diversificação de portfólio e no sucesso de adoção desse serviço.

Como impactos secundários, pode-se destacar a possibilidade de complementar outras funcionalidades oferecidas pela empresa e também o aumento da relevância dos serviços de *banking* para o mercado de pagamentos, e vice-versa.

Avaliando os objetivos secundários descritos no capítulo 1, é possível dizer que estes também foram alcançados ao longo do desenvolvimento do trabalho. O funcionamento do Sistema Brasileiro de Pagamentos e a evolução dos regulamentos de arranjos de pagamentos no Brasil foram bem discutidos no capítulo 2.

A construção da matriz SWOT com base nos dados disponíveis e explorados ao longo do trabalho, juntamente da criação de ações estratégicas a partir da análise SWOT cruzada completam os outros dois objetivos secundários.

Um ponto que chama atenção foi que também se percebeu que a maioria das preocupações relacionadas ao impacto negativo que o produto poderia ter ao mercado de adquirência não se concretizou na prática, de forma que o número de transações realizadas por meio de cartões de crédito e débito continuaram crescendo mesmo com a ascensão significativa que o Pix teve como meio de pagamento. Isso mostra um pouco do quão difícil é prever comportamentos de mercado e consumidores frente a novas tecnologias.

Viu-se que na prática o uso de dinheiro físico tem decrescido com o tempo e, com isso, se torna cada vez mais comum na vida do brasileiro o uso do dinheiro em conta para pagamentos do dia a dia, seja por meio de um cartão de débito, crédito ou de uma transferência Pix. Essa consequência acaba sendo mais benéfica do que prejudicial para o mercado de adquirência no fim das contas.

Por fim, um fenômeno interessante observado é o aumento do número de pessoas no geral que têm um relacionamento no SFN com instituições de pagamento. A pandemia e o lançamento do Pix, que forçou muitas instituições de pagamentos a criarem serviços bancários, podem ter feito com que as instituições de pagamento se tornem uma alternativa aos grandes bancos para algumas pessoas. Assim, uma interessante proposta de trabalho

futuro seria a análise mais minuciosa e profunda desse fenômeno para entender melhor essa relação de instituições de pagamento atuando como provedoras de serviços bancários.

## REFERÊNCIAS

- ABDALLA, R. **A evolução dos meios de pagamento, da pré-história à Internet das Coisas**. Ecommerce Brasil, 2017. Disponível em: <<https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/evolucao-dos-meios-de-pagamento-da-pre-historia-internet-das-coisas>>. Acesso em 16/10/2022.
- ABECS - Associação Brasileira das Empresas de Cartões de Crédito e Serviços. **Mercado de Meios de Pagamentos: Guia Prático**. Brasil, 2020. Disponível em: <[https://api.abecs.org.br/wp-content/uploads/2020/08/54676\\_1331759\\_Inst\\_ABECS\\_Cartilha\\_Meio\\_Pag\\_20\\_21x148.pdf](https://api.abecs.org.br/wp-content/uploads/2020/08/54676_1331759_Inst_ABECS_Cartilha_Meio_Pag_20_21x148.pdf)> Acesso em: 19/12/2022
- ABREU, Edgar; SILVA, Lucas. **Sistema Financeiro Nacional**. Grupo GEN, 2016. E-book. ISBN 9788530974657. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788530974657/>>. Acesso em: 11 dez. 2022.
- ANDRADE, Jennefer. **O que você ainda não sabe sobre o Pix e seus efeitos no mercado financeiro**. Brasil, 2021. Disponível em: <<https://investidor.estadao.com.br/educacao-financeira/pix-mercado-financeiro-efeitos/>> . Acesso em: 03/05/2024
- BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Tradução por Plínio Dentzien. Rio de Janeiro, Zahar, 2021.
- BCB - BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Agenda BC# reforça ações de inovação no Sistema Financeiro Nacional**. Brasil. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/409/noticia>> . Acesso em: 01/10/2022A
- BCB - BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Sistema Financeiro Nacional**. Brasil. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/sfn>> . Acesso em: 01/10/2022B
- BCB - BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Estatísticas de Meios de Pagamentos**. Brasil. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estatisticas/spbadendos>> . Acesso em: 16/10/2022C
- BCB - BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Arranjos de Pagamentos**. Brasil. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/arranjospagamento>> . Acesso em: 13/12/2022D
- BCB - BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB)**. Brasil. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/spb>> . Acesso em: 18/12/2022E
- BCB - BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução BCB nº 1 de 12/8/2020**. Brasil, 2020. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20BCB&numero=1>> Acesso em: 21/12/2022F



BCB - BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução BCB nº 19 de 1/10/2020**. Brasil, 2021. Disponível em

<<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20BCB&numero=19>> Acesso em: 25/03/2024G

BCB - BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Cidadania Financeira 2021**. Brasil, 2021. Disponível em

<[https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos\\_cidadania/RIF/Relatorio\\_d\\_e\\_Cidadania\\_Financeira\\_2021.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/RIF/Relatorio_d_e_Cidadania_Financeira_2021.pdf)> Acesso em: 25/03/2024H

BCB - BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Economia Bancária 2022**. Brasil, 2022. Disponível em

<[https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/boxe\\_relatorio\\_de\\_economia\\_bancaria/reb2022b7p.pdf](https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/boxe_relatorio_de_economia_bancaria/reb2022b7p.pdf)> Acesso em: 25/03/2024I

BARLACH, Breno; SOUZA, José; PRADO, Maurício. **Plano CDE: +inclusão financeira no Brasil 2022**. Brasil, 2022. Disponível em:

<[https://www.planocde.com.br/pt/wp-content/uploads/2022/12/Relatorio\\_InclusaoFinanceiraPlanoCDE-compactado.pdf](https://www.planocde.com.br/pt/wp-content/uploads/2022/12/Relatorio_InclusaoFinanceiraPlanoCDE-compactado.pdf)> Acesso em: 25/03/2024

BERTOLDI, Adriana. TRICHES, Divanildo. **A evolução do sistema de pagamentos brasileiro: uma abordagem comparada com países selecionados no período 1995-2003**.

Rio de Janeiro, Brasil, 2006. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/rec/a/pYp7JjgywWJZF6q8hrqVxNM/?format=pdf&lang=pt>> Acesso em: 18/12/2022

CADE - Conselho Administrativo de Defesa Econômica. **Cadernos do Cade, Mercado de Instrumentos de Pagamento**. Brasília, Brasil, 2019. Disponível em:

<<https://cdn.cade.gov.br/Portal/centrais-de-conteudo/publicacoes/estudos-economicos/caderno-s-do-cade/mercado-de-instrumentos-de-pagamento-2019.pdf>> Acesso em: 19/12/2022

CADIER, Christophe Yvan F. **Sistema financeiro nacional: doutrina, jurisprudência e legislação (Coleção direito econômico)**. Editora Saraiva, 2011. E-book. ISBN 9788502136687. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502136687/>>. Acesso em: 11 dez. 2022.

DAVID, Fred R.; DAVID, Forest R. **Strategic Management: A competitive advantage approach, concepts and cases**. Estados Unidos da América, 2017.

DOCK. **“Meios de pagamento: o que são, quais os tipos e as oportunidades de mercado na América Latina”**. Fluid, Brasil, 2020. Disponível em:

<<https://dock.tech/blog/meios-de-pagamento/>>. Acesso em: 13/12/2022A

DOCK. **“Evolução dos meios de pagamento: de onde viemos e para onde vamos?”**. Fluid, Brasil, 2020. Disponível em: <<https://dock.tech/blog/evolucao-dos-meios-de-pagamento/>>.

Acesso em: 16/10/2022B

EQUALS. **“Confira a evolução dos meios de pagamento e descubra o que esperar”**. Brasil, 2018. Disponível em:

<<https://www.equals.com.br/blog/evolucao-dos-meios-de-pagamento/>> Acesso em: 13/12/2022

FISERV. “**Uma breve história dos cartões de crédito no mundo e no Brasil**”. Brasil, 2021. Disponível em: <<https://merchants.fiserv.com/pt-br/insights/breve-historia-cartoes-credito/>> Acesso em 13/12/2022.

GOV - GOVERNO FEDERAL - **Comissão de Valores Mobiliários - Sobre a CVM**. Disponível em : <https://www.gov.br/cvm/pt-br/aceso-a-informacao-cvm/institucional/sobre-a-cvm>. Acesso em: 11/12/2022.

GOV - GOVERNO FEDERAL. **Diário Oficial da União - Portaria N° 97.909, de 3 de Maio de 2018**. Brasil, 2018. Disponível em: <[https://www.in.gov.br/materia/-/asset\\_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/13152573/Imprens\\_Nacional](https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/13152573/Imprens_Nacional)> Acesso em: 21/12/2022

GOV - GOVERNO FEDERAL. **GGoverno Federal não mudou regras de tarifa para Pix**. Brasil, 2024. Disponível em: <<https://www.gov.br/secom/pt-br/fatos/brasil-contrafake/noticias/2024/governo-federal-nao-mudou-regras-de-tarifa-para-pix#:~:text=Por%C3%A9m%20h%C3%A1%20exce%C3%A7%C3%B5es.,dispon%C3%ADveis%20por%20meios%20eletr%C3%B4nicos%3B%20e>> Acesso em 03/05/2024

INSTITUTO PROPAGUE. **Mercado de pagamentos em dados**. Brasil, 2021. Disponível em <<https://institutopropague.org/wp-content/uploads/2022/04/Mercado-de-pagamentos-em-dado-s-Edicao-3-.pdf>>. Acesso em 03/05/2024

IDC - International Data Corporation - **Worldwide Global DataSphere Forecast, 2021–2025: The World Keeps Creating More Data — Now, What Do We Do with It All?**. 2021. Disponível em <<https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US46410421>>. Acesso em 16/10/2022

KOSINSKI, Daniel Santos. **A digitalização dos meios de pagamento: o pix e as central bank digital currencies em perspectiva comparada**. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, 2021. Disponível em: <<https://scholar.archive.org/work/uutanuawzfbunbsclud3jjjhm/access/wayback/https://periodicos.ufsc.br/index.php/economia/article/download/79020/46705>> Acesso em: 21/12/2022

KUAZAQUI, Edmir. Planejamento Estratégico. Brasil, Cengage Learning Brasil, 2015. E-book. ISBN 9788522122523. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522122523/>. Acesso em: 04/05/2024.

LIMA, Herbert; FRANCISCO, Eduardo de Rezende; **Transformação Digital: Revolução nos meios de pagamentos digitais**. São Paulo: GVEXECUTIVO V20 N1 2021, p23.

MAXIMIANO, Antonio Cesar A. Introdução à Teoria Geral da Administração, 3ª edição. Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 9788522495559. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522495559/>. Acesso em: 02/05/2024.

MOREIRA, Talita. **Pix tira até R\$ 13 bi de credenciadoras**. São Paulo, Brasil, 2020.

Disponível em:

<<https://valor.globo.com/financas/noticia/2020/07/03/pix-tira-ate-r-13-bi-de-credenciadoras.g.html>>. Acesso em 03/05/2024

NETO, Alexandre A. **Mercado Financeiro**. Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN

9788597028171. Disponível em:

<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597028171/>>. Acesso em: 11/12/2022.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Emenda Constitucional N°40**. Brasil. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc40.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc40.htm)> . Acesso em: 01/10/2022.

PwC - PricewaterhouseCoopers. **Payments 2025 & Beyond**. 2021. Disponível em:

<<https://www.pwc.com/gx/en/industries/financial-services/publications/financial-services-in-2025/payments-in-2025.html>> Acesso em 18/10/2022

RUWER, Léia M E.; REIS, Zaida C. **Estratégias organizacionais**. Grupo A, 2018. E-book.

ISBN 9788595026650. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026650/>. Acesso em: 02/05/2024.

SEBRAE. **Meios de Pagamento Digitais**. Brasil, 2012. Disponível em:

<<https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/BIS/Cartilha%20Meios%20de%20Pagamento.pdf>> Acesso em: 13/12/2022.

SIMPLY. **Fintechs no Brasil: evolução do ecossistema e seus benefícios**. Brasil, 2022.

Disponível em: <<https://blog.simply.com.br/fintechs-no-brasil/>> Acesso em 20/12/2022

SOUZA, L; SANTOS, J; FREITAS, C. **Reflexão sobre a dinâmica do “Mundo VUCA” e seu impacto na educação profissional a distância**. São Paulo, 2018. Disponível em:

<<http://www.abed.org.br/congresso2018/anais/trabalhos/5036.pdf>>. Acesso em 16/10/2022

SUTTO, Giovanna. **Pix é o fim das maquininhas? Veja os impactos do novo sistema do BC no setor de meios de pagamentos**. Brasil, 2020. Disponível em:

<<https://www.infomoney.com.br/negocios/pix-e-o-fim-das-maquinhinhas-veja-os-impactos-do-novo-sistema-do-bc-no-setor-de-meios-de-pagamentos/>>. Acesso em 03/05/2024

STATISTA. **Volume of data/information created, captured, copied, and consumed worldwide from 2010 to 2020, with forecasts from 2021 to 2025**. Disponível em

<<https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/>>. Acesso em 16/10/2022

ZAMBONI, Anahy. **“MEIOS DE PAGAMENTOS DIGITAIS: O QUE ESPERAR PARA OS PRÓXIMOS DEZ ANOS?”** Brasil, 2022. Disponível em:

<<https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/meios-de-pagamentos-digitais>> Acesso em: 13/12/2022.

## ANEXO A - TERMO DE AUTENTICIDADE



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
FACULDADE DE ENGENHARIA

## Termo de Declaração de Autenticidade de Autoria

Declaro, sob as penas da lei e para os devidos fins, junto à Universidade Federal de Juiz de Fora, que meu Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Graduação em Engenharia de Produção é original, de minha única e exclusiva autoria. E não se trata de cópia integral ou parcial de textos e trabalhos de autoria de outrem, seja em formato de papel, eletrônico, digital, áudio-visual ou qualquer outro meio.

Declaro ainda ter total conhecimento e compreensão do que é considerado plágio, não apenas a cópia integral do trabalho, mas também de parte dele, inclusive de artigos e/ou parágrafos, sem citação do autor ou de sua fonte.

Declaro, por fim, ter total conhecimento e compreensão das punições decorrentes da prática de plágio, através das sanções civis previstas na lei do direito autoral<sup>1</sup> e criminais previstas no Código Penal<sup>2</sup>, além das cominações administrativas e acadêmicas que poderão resultar em reprovação no Trabalho de Conclusão de Curso.

Juiz de Fora, 03 de Outubro de 2024.

MATHEUS LEOPOLDO HORTA  
NOME LEGÍVEL DO ALUNO (A)

201849021  
Matrícula

Matheus Leopoldo Horta  
ASSINATURA

137.761.816-13  
CPF

<sup>1</sup> LEI N° 9.610, DE 19 DE FEVEREIRO DE 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências.

<sup>2</sup> Art. 184. Violar direitos de autor e os que lhe são conexos: Pena - detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, ou multa.