



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE DIREITO, NEGÓCIOS E COMUNICAÇÃO CURSO
DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

Sarah Jungmann Daher

**ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO PIX E SUA ACEITAÇÃO NO
BRASIL DE 2020 A 2023**

GOIÂNIA
Dez./2023

Sarah Jungmann
Daher
Matrícula: 2017.2.0021.0020-0

ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO PIX E SUA ACEITAÇÃO NO BRASIL DE 2020 A 2023

Monografia apresentada como requisito parcial
para a obtenção do grau de Bacharel em
Ciências Econômicas, junto à Pontifícia
Universidade Católica de Goiás.

Orientador: Prof. Ms. Miguel Rosa dos Santos

GOIÂNIA
Dezembro 2023

Matrícula: 2017.2.0021.0020-0

ANÁLISE DA IMPLEMENTAÇÃO DO PIX E SUA ACEITAÇÃO NO BRASIL DE 2020 A 2023

Monografia apresentada à Banca
Examinadora como pré-requisito
para conclusão do Curso de
Ciências Econômicas da
Pontifícia Universidade Católica
de Goiás.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Ms. Miguel Rosa dos Santos
PRESIDENTE

Prof. Ms. Edilson Gonçalves de Aguiais
MEMBRO

Prof. Ms. Wagno Pereira da Costa
MEMBRO

Data da aprovação: 13/12/2023
Goiânia-GO.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a minha família, que possibilitou esta jornada, cujo apoio incondicional foi a força motriz que me impulsionou nos momentos desafiadores. Também deixo meus agradecimentos ao corpo docente da PUC-GO de Ciências Econômicas, em especial ao Prof. Ms. Miguel Rosa dos Santos, por me orientar.

“A riqueza de uma nação se mede pela riqueza do povo e não pela riqueza dos príncipes.” - Adam Smith

RESUMO

A presente monografia teve como objetivo principal analisar a aceitação do PIX em decorrência de sua implementação, utilizando de conteúdo bibliográfico, fontes governamentais e estudos independentes, para melhor conceituar e comparar o PIX com os demais meios de pagamentos sob a perspectiva do volume transacionado. Em decorrência da implementação do PIX, como foi sua aceitação, diante o contexto político e econômico vivido no Brasil, no período entre 2020 e 2023? Para isso, será feita uma análise sob a ótica da aceitação do PIX em relação aos demais meios de pagamento, e levando em consideração as categorias de idade e região, no período de 2020 a 2023.

Palavras-chaves: PIX; Vantagens e Desvantagens; Aceitação por Regiões e Idade.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Percentual da Participação dos Instrumentos de Pagamento Utilizados no Brasil, a partir do 1º trimestre de 2019 até 1º trimestre de 2023.....	25
Gráfico 2 – Quantidade das Transações dos Meios de Pagamento, no Brasil, a partir do 1º Trimestre de 2019 até o 1º Trimestre de 2023.....	26
Gráfico 3 – Estatística de Transações PIX pela Ótica Quantitativa no Brasil, a partir de Outubro de 2021 até Agosto de 2023.....	28
Gráfico 4 – Distribuição Percentual de Transações do PIX, conforme Regiões Brasileiras, durante o Período de Outubro de 2021 a Setembro de 2023.....	29
Gráfico 5 – Distribuição Percentual de Transações do PIX, conforme Faixa Etária dos Usuários Brasileiros, durante o Período de Outubro de 2021 a Setembro de 2023.....	31

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Principais diferenças entre PIX, TED e DOC.....	23
---	-----------

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Papel do Banco Central do Brasil.....	17
---	-----------

LISTA DE SIGLAS

BACEN – Banco Central do Brasil;

DICT – Diretório de Identificadores de Contas Transacionais;

DOC – Documento de Ordem de Crédito;

FEBRABAN – Federação Brasileira dos Bancos;

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística;

LBTR – Liquidação Bruta em Tempo Real;

PIX – Pagamento Instantâneo Brasileiro;

SPB – Sistema de Pagamentos Brasileiro;

SPI – Sistema Instantâneo Brasileiro;

STR – O Sistema de Transferência de Reservas;

TED – Transferência Eletrônica Disponível;

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
CAPÍTULO 1 – A EVOLUÇÃO DA MOEDA E A IMPLEMENTAÇÃO DO PIX.....	13
1.1 - Conceito de Dinheiro.....	14
1.2 - Conceito de PIX.....	15
1.3 - Implantação do PIX no Brasil.....	18
CAPÍTULO 2 – VANTAGENS E DESVANTAGENS DO PIX NO BRASIL	20
CAPÍTULO 3 – ACEITAÇÃO DO PIX NO PERÍODO DE 2020 A 2023.....	27
3.1 - Aceitação por Região.....	29
3.2 - Aceitação por Idade.....	30
CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
REFERÊNCIAS.....	34

INTRODUÇÃO

Ao longo de sua vasta história, o dinheiro foi essencial para o desenvolvimento das redes de comércio internacional. O dinheiro como conhecemos hoje, resulta de um longo e constante processo evolutivo.

Por muitos anos então, a humanidade vivia utilizando como meio de pagamento apenas a moeda física. Logo em seguida veio a utilização de cheques, notas promissórias, cartões de crédito/débito, até chegar aos dias atuais, com a implementação do PIX.

Essa monografia tem por objetivo geral analisar a aceitação do PIX em decorrência de sua implementação durante o período de 2020 a 2023.

Serão 2 objetivos específicos, de forma que, o primeiro será o estudo das vantagens e desvantagens do uso do PIX, comparando-o com outros meios de pagamento. Por sua vez, o segundo objetivo será a análise e comparação do grau de aceitação deste instrumento, utilizando de base as categorias de gênero, idade e região.

A presente monografia trará uma questão como problema: Em decorrência da implementação do PIX, como foi sua aceitação, diante o político e econômico vivido no Brasil, no período de 2020 a 2023?

Como hipótese, será feita uma análise da aceitação do PIX, em decorrência de sua implementação, levando em consideração o contexto político e econômico vivido pelo Brasil, no período de 2020 a 2023.

Como metodologia, será utilizado uma revisão bibliográfica, com uma pesquisa científica, de caráter qualitativo e quantitativo, podendo utilizar de livros, artigos, revistas especializadas, teses, sites, etc. Também serão utilizados os métodos: dedutivo e o histórico.

Esta monografia foi estruturada em três capítulos, no primeiro, uma abordagem mais conceitual para definir o PIX contextualizando sua evolução com o conceito e a evolução da moeda. No segundo, será abordado as vantagens e desvantagens, comparando seus prós e contras de um modo geral e também, comparando com outros meios de pagamentos como o cartão de

crédito/débito, TED, DOC e boleto. Por fim, no terceiro será analisado sua aceitação fazendo um comparativo regional e faixas etárias.

CAPÍTULO 1 - A EVOLUÇÃO DA MOEDA.

A primeira interação comercial de que se tem notícia, teria sido por volta de 9000 a.C., conhecida como escambo, que era a troca de mercadoria por mercadoria. Esta prática era a troca de suprimentos do cultivo de vegetais, grãos e/ou animais domésticos com outros membros da sociedade, por aquilo que lhes faltava ou interessava. Cabe ressaltar que esta troca de mercadoria acontecia através de negociações interpessoais, e não possuía nenhum valor para se equipararem.

Com a evolução da sociedade, seu desenvolvimento foi aumentando e novas formas de troca começaram a surgir.

Conforme a Escola Brasil, Em 600 a.C., o rei Alyattes da Lídia cunhou a primeira moeda oficial, onde hoje fica a Turquia. Eles então, buscavam ressaltar formas e características específicas da nobreza, em metais preciosos, utilizando de martelos. Criaram-se então a cunhagem a martelo, que valorizavam ainda mais o valor monetário daquele metal.

A primeira moeda cunhada em Roma foi feita em 268 a.C., e chamavase denário – termo que é a origem da palavra dinheiro. O denário era feito de prata e servia como base do sistema de moedas (sistema monetário) de Roma. Contudo, com o fim do Império Romano, ele acabou desaparecendo por um longo tempo.

Na Idade Média, as pessoas utilizavam do escambo como meio de troca de suas mercadorias, contudo, em um sinal de evolução, começaram a utilizar os metais preciosos para adquirir a mercadoria que desejasse, afinal era um meio mais fácil de carregar, de manusear, e havia em abundância.

Com o passar dos séculos, os metais preciosos passaram a ficar mais escasso e muito difíceis de retirar da natureza, por isso, para se adaptar as condições expostas, o ser humano começou a praticar o uso de papéismoedas e metais menos preciosos para transações comerciais.

Apesar desta mudança, ainda é preservado na cultura atual, a associação dos atributos de beleza e expressão cultural ao valor monetário das moedas por meio de figuras representativas da história, da cultura, das riquezas e do poder das sociedades.

Nas sociedades modernas, o dinheiro virou apenas um símbolo. As notas físicas passaram a ser o tipo mais comum de dinheiro. Os bancos passaram a ser importantes agentes para o suporte monetário das pessoas, gerando segurança e confiança. De acordo com a Casa da Moeda, “os primeiros bancos reconhecidos oficialmente surgiram, respectivamente, na Suécia, em 1656; na Inglaterra, em 1694; na França, em 1700 e no Brasil, em 1808”.

No entanto, bens como ouro e prata, se tornaram muito valiosos e escassos e por isso, mesmo que ainda sejam pouco utilizados como meio de troca, são mais utilizados como base do mercado financeiro.

Pode-se dizer que o século XX foi marcado por grandes inovações e tecnologias, como a internet, além do surgimento de alguns meios de pagamentos que passaram a ter grande popularização, como é o caso do cartão de crédito/débito, boletos, TEDs.

1.1- Conceito de Dinheiro.

Antes de analisar e entender o PIX, é necessário entender o conceito de dinheiro, já que este não apenas define as relações intrapessoais da sociedade moderna, como também é a base das moedas eletrônicas, do PIX, entre outros.

Atualmente o dinheiro também define as relações entre pais e filhos, entre amigos, entre políticos e eleitores, entre vizinhos e entre o clero e os paroquianos. O dinheiro é uma espécie de idioma do comércio no mundo moderno. “O dinheiro é uma das ideias mais simplificadoras de todos os tempos... ele cria sua própria revolução.” (Weatherford, 2005)

O conceito de dinheiro possui uma definição ampla. De acordo com o Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa, dinheiro é definido como:

“1. Meio de troca convencional, na forma de moedas ou cédulas, us. Na compra de bens, serviços, força de trabalho, divisas estrangeiras ou nas demais transações

financeiras, emitindo e controlado pelo governo de cada país, que é o único que pode emiti-lo e ficar o seu valor; A cédula e a moeda us. Nessas transações” (Houaiss, 2004).

Portanto, de forma genérica, o dinheiro é um instrumento de pagamento usado nas trocas, geralmente materializado sob a forma de notas e moedas, que é aceito por uma sociedade para o pagamento de bens e serviços, bem como todo o tipo de obrigações financeiras.

Entretanto, os economistas empregam o uso do termo dinheiro de forma mais específica. O dinheiro, então, “significa um estoque de ativos que podem ser prontamente utilizados para realizar transações” (Mankiw, 2015).

Assim, pode-se dizer que dinheiro é um ativo líquido usado na liquidação das transações. Funciona com base na aceitação geral de seu valor dentro de uma economia governamental e internacionalmente através de câmbio. O valor atual da moeda monetária não é necessariamente derivado dos materiais utilizados para produzir a nota ou moeda. Em vez disso, o valor é derivado da vontade de concordar com um valor exibido e confiar nele para uso em transações futuras.

Essa é a principal função do dinheiro: um meio de troca geralmente reconhecido que as pessoas e as economias globais pretendem manter e estão dispostas a aceitar como pagamento por transações atuais ou futuras.

1.2 - Conceito de PIX.

Para entender o conceito de PIX, é preciso primeiro entender sua nomenclatura. PIX significa Pagamento Instantâneo Brasileiro. Contudo, segundo o Banco Central do Brasil (BACEN), sua nomenclatura vem da junção de três conceitos: tecnologia, transações financeiras e pixel.

Apesar de começar com as iniciais de Pagamento Instantâneo, o “x” vem da variável matemática, que representa qualquer número, ou seja, as inúmeras

possibilidades de uso do sistema, como transações entre pessoas físicas, e/ou jurídicas, pagamento de boletos, entre outros.

Desta forma, pode-se dizer que PIX é um meio de pagamento criado pelo BACEN, em que o dinheiro que se encontra na conta de uma pessoa física ou jurídica é transferido para outra conta em poucos segundos. Podendo ser realizado por conta corrente, conta poupança ou conta de pagamento prépago. Ele permite fazer pagamentos em tempo real a restaurantes, lojas, entre outros comércios. Além de recolher impostos e quitar contas como de luz ou água.

Portanto, é um sistema integrado com custo mais barato, que promete segurança para efetuar o pagamento, entre contas, de mesmas instituições ou instituições distintas, com rapidez e praticidade, funcionando 24 horas, ininterruptamente, durante os 7 dias da semana.

Com ele também é possível fazer transferências através de QR Codes e digitando o número do celular ou CPF (ou CNPJ). Este processo economiza tempo, por não precisar digitar todos os dados bancários necessários para a realização da transação além disso, por ser naturalmente intuitivo, aumenta a facilidade de uso pelos usuários.

Para realizar seu cadastro no PIX é simples e prático. Tanto pessoas físicas, quanto jurídicas precisam ter uma conta transacional (conta corrente, poupança ou de pagamento) em um banco ou uma plataforma de pagamentos.

Seu registro é feito no próprio canal do banco, junto a conta do usuário. No ato de definir a chave e finalizar o cadastro, a instituição financeira envia as informações do cliente ao BACEN, que será repassado para o consumidor final no ato da compra.

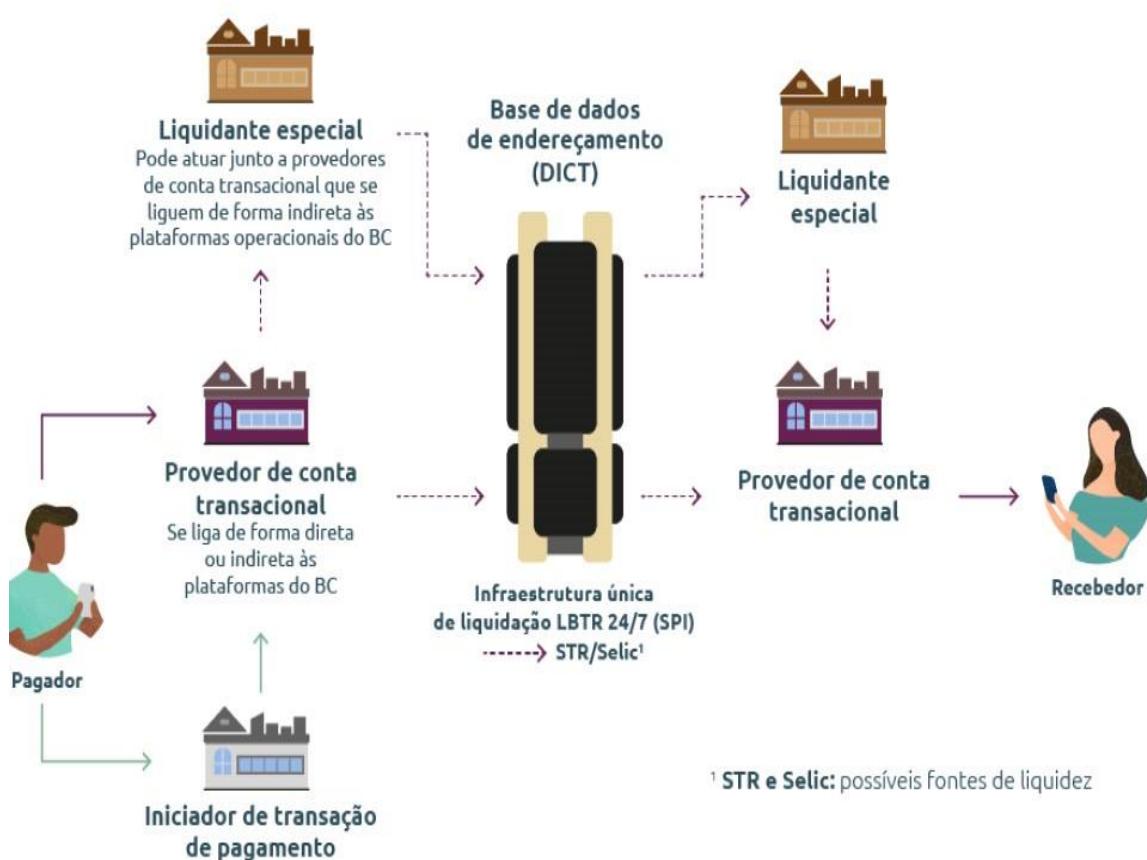
Para melhor entender o funcionamento do PIX, é preciso entender o Sistema Instantâneo Brasileiro (SPI), que teve início em novembro de 2020. Ele tem como finalidade intermediar as transferências dos recursos em tempo real, com contas bancárias de mesma instituição ou instituições diferentes, sendo por isso, gerenciado pelo BACEN.

Basicamente, quando o pagador efetua a transferência via PIX, seu valor irá passar pelo provedor de conta transacional, que pode ser a instituição

financeira do pagador. Este mecanismo pode ocorrer de forma direta ou indireta (com conexão ou sem conexão com SPI) às plataformas do BACEN.

Posteriormente, estas informações irão para o banco de dados do BACEN, que é “responsável por desenvolver e gerenciar a base única e centralizada de endereçamento (DICT) e a infraestrutura única e centralizada de liquidação das transações (SPI)”, e só depois as informações irão para conta transacional do recebedor que remeterá o valor ao próprio recebedor.

Figura 1 - Papel do Banco Central do Brasil



Fonte: Banco Central 2023¹

As transações financeiras que ocorrem no escopo do SPI serão liquidadas mediante a central única de liquidação bruta em tempo real (LBTR), essa central

¹ STR (O Sistema de Transferência de Reservas) é o coração do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB), onde ocorre a liquidação final de todas as obrigações financeiras no Brasil. Entretanto, a SELIC é a principal taxa de juros utilizada pelo Banco Central para controlar a inflação. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/str>

é responsável por processar e liquidar as transações uma a uma durante as 24 horas por dia nos sete dias da semana.

Desta forma, pode-se dizer que o SPI possui um ecossistema flexível, permitindo a participação de diversos agentes, direta ou indiretamente, a fim de estimular o mercado e o surgimento de novos serviços.

1.3 - Implantação do PIX no Brasil.

Outro ponto muito importante para entender o PIX, é seu contexto. Apesar dos vestígios do planejamento do PIX existir desde 2016, seu surgimento no Brasil ocorreu em 05 de outubro de 2020, e logo se popularizou. Ele foi lançado na gestão do ex-Presidente Jair Bolsonaro, juntamente com o gestor e Presidente do BACEN, à época, Roberto Campos Neto.

Contudo, para um lançamento efetivo, é preciso de um planejamento adequado para seu desenvolvimento, que começou em 2018, durante a gestão do ex-Presidente Michel Temer, junto com o gestor e ex-Presidente do BACEN, Ilan Goldfajn. Nesta época, instaurou-se a portaria nº 97.909, voltada para o desenvolvimento de pagamentos instantâneos.

De acordo com o artigo feito por Weudson Ribeiro, para a UOL, Goldfajn mencionou que sua ideia para o PIX surgiu através do estudo de uma plataforma americana similar ao PIX, com o nome "Zelle". À época, ele afirmou à imprensa que, "As inovações tecnológicas têm mudado o mundo em várias áreas. Nós estamos acompanhando essas inovações no sistema financeiro. Temos inovações nas formas pagamento".

Ressalta-se que, o estudo sobre pagamentos instantâneos, já existia há mais tempo, inclusive, com possíveis demonstrações de sistemas instantâneos.

De acordo com o artigo disponibilizado na UOL:

Ainda em 2016, a equipe de servidores do BC produziu um relatório no âmbito do BIS (Banco de Compensações Internacionais) sobre os benefícios e possíveis desenhos de sistemas de pagamentos instantâneos. As discussões se ampliaram em 2017, por meio de estudos realizados em parceria

com agentes do mercado financeiro e integrantes de outros bancos centrais (RIBEIRO, 2022).

Em 2018, o então Presidente do Banco Central do Brasil, Ilan Goldfajn, publicou um relatório estabelecendo os requisitos fundamentais para a implementação do sistema de pagamento no país que, posteriormente, foi usado e executado por Neto.

Independentemente de quem criou e quem lançou, o seu surgimento vem sendo evoluído a cada dia, e desde então afetou inúmeras pessoas e empresas. Conforme o artigo publicado para a TechTudo:

Segundo o Banco Central, o serviço acumulou mais de 140 milhões de usuários (pessoas físicas) até maio de 2023. Atualmente, a plataforma conta com novos serviços, além da transferência instantânea, como o PIX Saque e o PIX Troco. A instituição ainda pretende implementar novos recursos no futuro, como o PIX Débito Automático (DE BLASI, 2023).

Porém, isto não tira o mérito do gestor Roberto Campos Neto, que iniciou seu mandato em 2019, tornando prioridade do BACEN, a modernização do sistema financeiro brasileiro. Ele fez um planejamento estratégico definindo quais seriam as possíveis chaves PIX, que identificaria as contas dos usuários como número do Celular, CPF, CNPJ e E-mail e aleatórias.

CAPÍTULO 2 - VANTAGENS E DESVANTAGENS DO PIX NO BRASIL.

Quando o PIX foi criado como meio de pagamentos, muitas pessoas questionaram suas vantagens e desvantagens, de forma geral, e principalmente comparado a outros meios pagamentos já existentes.

Analisando em uma perspectiva geral, o PIX apresenta vantagens bastante atraentes aos usuários. É um método seguro que facilita as transações, já que possui chaves para identificar o usuário, sem precisar colocar todos os dados da conta bancária do recebedor. Além disso, em decorrência de seu sistema, suas transações ocorrem em frações de segundos.

Outro ponto positivo é que seu funcionamento ocorre 24 horas por dia, todos os dias da semana, incluindo feriados. Pode ser feito por pessoa física ou jurídica, e em alguns casos, para pessoas físicas, não possui custo transacional.

Além de transferências entre usuários, pode-se efetuar pagamentos de estabelecimentos, impostos, e até transferências interbancárias.

Por outro lado, apesar de ser menos frequentes, há algumas desvantagens. O PIX não permite que as transações sejam parceladas e nem que o valor seja estornado, caso tenha ocorrido algum erro como usuário divergente ou valor equivocado. Nestes casos, o próprio governo auxilia o interessado em acionar o banco ou a polícia rapidamente para que o mesmo possa orientar a melhor forma de receber o dinheiro de volta.

Além disso, é desvantajoso seu funcionamento ser 100% dependente da rede de internet, fazendo com que o usuário precise estar conectado para poder usá-lo. Infelizmente, o Brasil possui um vasto território geográfico, e por isso é difícil cobrir todo o território nacional, com sinal eficiente para a rede necessária. Isso faz com que inúmeras regiões, consideradas mais afastadas, não tenham rede de internet para todos, gerando assim uma insatisfação por alguns.

Sobre o assunto, em setembro de 2023, o BACEN forneceu um relatório de gestão do PIX, com algumas projeções ambiciosas para a ferramenta. Neste relatório, foi informado que entre as possibilidades de desenvolvimentos futuros, está a atualização para o pagador, quando for efetuar sua transação, não necessitar de estar conectado à internet.

O que tem potencial de ampliar o acesso e dar mais comodidade ao usuário, estimulando novas dinâmicas de uso e a substituição de meios de pagamento menos eficientes. A chegada da

tecnologia 5G no Brasil traz ainda mais oportunidades para o desenvolvimento de processos e de soluções de qualidade para o mercado de pagamentos de varejo. (BACEN, 2023)

Essas novas tecnologias em desenvolvimento buscam aprimorar as maiores características do PIX que são sua segurança e agilidade. Com tais melhorias, o usuário poderá efetuar pagamentos como pedágios de rodovias, estacionamentos e até transporte público, além de facilitar para negociantes que muitas vezes deixam de fechar o negócio por falta de conectividade.

Outro ponto apontado como desvantagem é a consequência que ele gera em relação à criminalidade. Apesar do PIX ser uma ferramenta segura e confiável, ela não impede alguns tipos de crimes como sequestros, roubos e vazamentos de dados. Nestes casos, o governo, por meio de seus meios de comunicação, adota formas de minimizar estes riscos.

Segundo o Banco Central do Brasil, houve 4 vazamentos de dados de bancos diferentes, desde o lançamento até novembro de 2022, em que mais de 570 mil chaves de PIX (de pessoas físicas e jurídicas) foram expostas.

Contudo, diante de todas essas ocorrências, novas restrições foram tomadas como limite de valores de transferências e de horário.

Para melhor entender suas vantagens e desvantagens, será feito uma análise comparativa do PIX com outros meios de pagamentos.

Uma das vantagens mais marcantes do PIX sobre a Transferência Eletrônica Disponível (TED) é a sua instantaneidade. Conforme já mencionado antes, o PIX permite transações em tempo real, sendo que o dinheiro é transferido quase que automaticamente.

Já as transferências via TED tradicional normalmente levam em torno de 1 hora, podendo demorar até dias quando realizada após o horário das 17 horas, (especialmente se forem solicitadas fora do horário bancário).

Outra vantagem do PIX sobre a TED é sua gratuidade, oferecida por muitas instituições financeiras aos clientes. Ressalva-se que, a gratuidade é fornecida para os clientes conforme a instituição financeira determina nos parâmetros do BACEN². Já a TED envolve taxas mais altas, que podem variar de acordo com a instituição financeira e o tipo de conta do usuário.

² Cabe ressaltar que o Banco Central do Brasil determina apenas que o PIX seja uma opção de pagamento mais acessível e econômica, e não está entrando em uso para substituir outro(s) tipo(s) de pagamento.

Os usuários podem realizar transações diretas por meios de aplicativos de bancos e instituições financeiras conectados à rede, sem a necessidade de preencher informações complexas. Para ter tal efetividade, o PIX possui um sistema de cadastro com padrões rigorosos, como uma forte autenticação do usuário e criptografia das informações. Enquanto isso, a TED possui o método arcaico de preencher todas as informações do recebedor.

Já o Documento de Ordem de Crédito (DOC), é utilizado apenas entre instituições aprovadas pelo BACEN. É um meio de pagamento que precisa ser feito apenas em um período específico do dia, até às 22 horas. Após este horário, a transferência será agendada para o próximo dia útil e possui um limite de transferência de R\$ 4.999,99.

De forma geral, é possível dizer que o DOC costuma ser similar a TED em vários aspectos, inclusive em suas taxas, podendo diferenciar de acordo com a instituição bancária.

Um ponto possivelmente visto como desvantagem do PIX em relação aos métodos da TED e DOC é em relação aos aspectos da criminalidade. Assim, como já foi tratado anteriormente, o PIX é um meio de pagamento que atrai pessoas má intencionadas, que utilizam da possível falha da ferramenta. Em casos de sequestros, roubos, ou até mesmos erros oriundos de boa-fé, dificultam o estorno do dinheiro.

Por sua vez, a TED e o DOC, quando são agendados para o dia seguinte podem ser cancelados, antes que a transferência ocorra, podendo evitar golpes, fraudes e sequestros.

Desta forma, pode-se dizer que nos três anos de funcionamento, o PIX “se consolidou como o meio de pagamento mais utilizado pelos brasileiros” (FEBRABAN, 2022). Apesar de estar tomando grande espaço, ele foi desenvolvido para ser um “meio de pagamento bastante amplo, qualquer pagamento ou transferência que hoje é feito usando diferentes meios (boleto, cartão, Ted etc.), poderá ser feito com o Pix, simplesmente com o uso do aparelho celular” (BACEN, 2023).

É possível ver no Quadro 1, um resumo das principais diferenças entre o PIX e os meios mais comuns de pagamento, TED e DOC, deixando clarividente que o PIX é um meio de pagamento mais atualizado e voltado para o usuário, que busca corrigir possíveis reclamações de usuários de TED e DOC.

Quadro 1 – Principais diferenças entre PIX, TED e DOC

	TED	DOC	PIX
Tempo para "cair o dinheiro"	No mesmo dia até as 17h (caso tenha feito até este horário)	Só é processado no fim do dia útil e só cai no dia seguinte (dependendo do horário feito, pode levar até 2 dias)	Cai em poucos segundos na conta de destino
Quais dias pode ser usado?	Só pode ser utilizada nos dias úteis	Só pode ser utilizada nos dias úteis	Pode ser feito qualquer horário e qualquer dia
Quanto pode ser transferido?	Não há limites de valor	Só pode transferir até R\$4.999,99	Não há limites de valor (exceto em determinados horários)
Valor Cobrado	No PagBank, é gratuito e ilimitado! Mas pode chegar a R\$10,00 em outros bancos	Chega a custar R\$20,00 em outros bancos. No PagBank não é oferecido.	No PagBank é gratuito e ilimitado!
Informações para transferir	Precisa de vários dados, como Nome do titular, CPF, agência e conta	Precisa de vários dados, como Nome do titular, CPF, agência e conta	Precisa de apenas uma informação, a chave PIX

Fonte: <https://blog.pagseguro.uol.com.br/ted-doc-pix/> PagBank, 2022.

Quanto aos boletos, se faz necessário a leitura de um código de barras, além de sua compensação poder ocorrer em até 3 (três) dias úteis. O PIX apresenta um método semelhante ao boleto, o PIX por QRCode, “copia e cola”, em que o usuário pagador e o recebedor são notificados a respeito da efetivação da transação, além disso, a liquidação do pagamento é em tempo real (BACEN, 2023).

A atualização do PIX “copia e cola”, possibilita mais agilidade nos pagamentos e recebimentos via QRCode. Portanto, apesar de ter alguns aspectos semelhantes ao boleto, o PIX apresenta a vantagem da instantaneidade.

Por sua vez, os cartões de débito e crédito precisam que o pagador possua um meio físico, normalmente o cartão, porém, em decorrência de evoluções, “as transações podem ser iniciadas por meio do telefone celular, sem a necessidade de qualquer outro instrumento” (BACEN, 2023). E, quem for receber o valor, deverá ter uma máquina de pagamento ou instrumento similar.

Sobre a modalidade débito, o pagamento está disponível para ser efetuado em qualquer dia e horário, mas para receber, pode demorar até 2 (dois) dias úteis. Já a modalidade crédito é um pouco diferente, nela há cobrança de anuidade e a cobrança da fatura, que consiste em todas as transações realizadas são juntadas para o pagamento em um determinado dia escolhido antecipadamente pelo usuário, além de dar a opção ao usuário de parcelamento e pagamento a prazo.

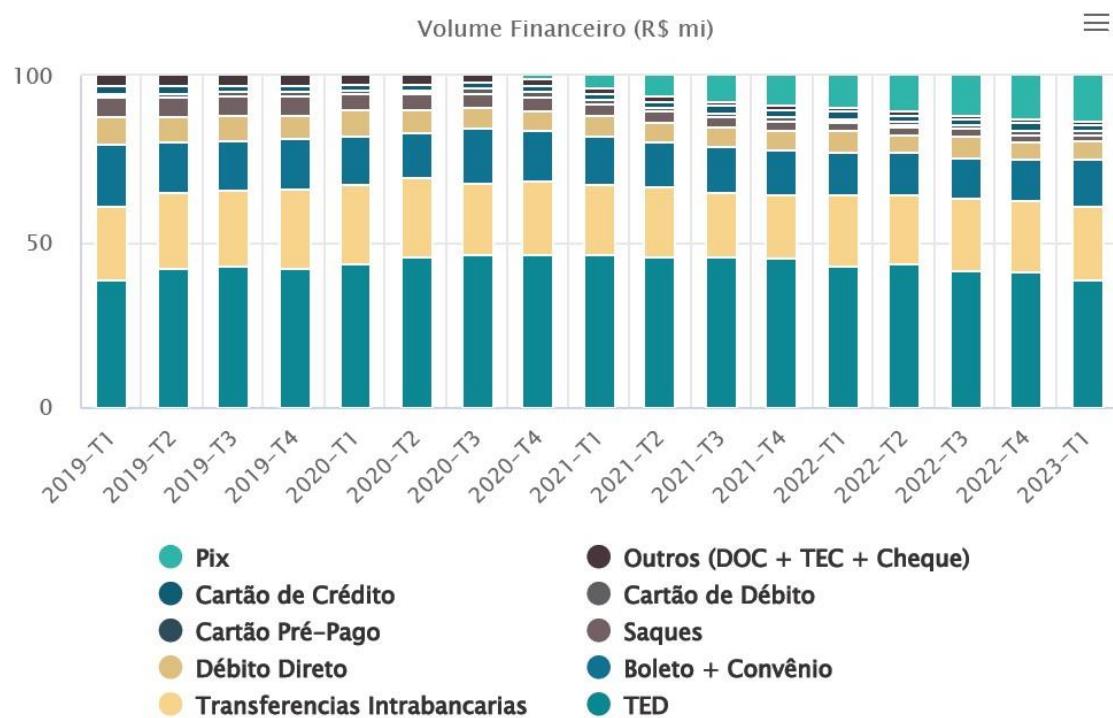
Com o objetivo de atender a necessidade dos usuários, o Banco Central, garantiu que pesquisas e estudos estão sendo feitos para que o PIX possa ser utilizado como ferramenta para efetuar pagamentos parcelados ou a prazo, diminuindo o risco de crédito do recebedor em situações de inadimplência do pagador.

O BC vem acompanhando a oferta, por alguns agentes privados, de soluções próprias que, na experiência do usuário pagador, viabilizam o parcelamento com Pix. Não há um modelo único sendo praticado. Há, por exemplo, soluções que vinculam uma concessão de crédito pessoal à transação Pix e soluções que permitem o pagamento de uma transação Pix na fatura do cartão de crédito. (BACEN, 2023)

O Banco Central do Brasil disponibilizou análises sobre as transferências realizadas pelos meios de pagamentos, utilizando como referência o volume financeiro, do primeiro trimestre de 2019 até o primeiro trimestre de 2023, conforme será demonstrado no Gráfico 1 a seguir.

É possível também ver no Gráfico 1, que a partir do quarto trimestre de 2020, o Pagamento Instantâneo Brasileiro foi ganhando espaço gradativamente, e sua participação percentual em volume financeiro, passou de 1%, no quarto trimestre de 2020 para 13% no primeiro trimestre de 2023.

Gráfico 1 – Percentual da Participação dos Instrumentos de Pagamento Utilizados no Brasil, a partir do 1º trimestre de 2019 até 1º trimestre de 2023.



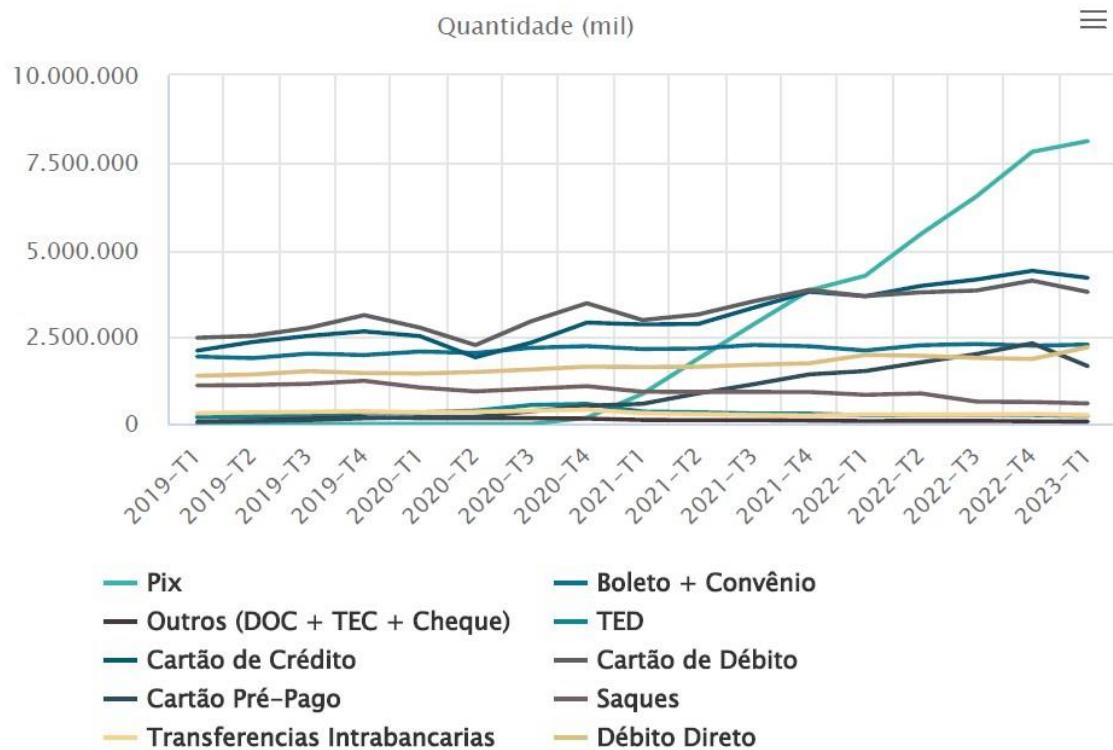
Fonte: BACEN, 2023.

Contudo, é notório que a TED é o instrumento mais utilizado desde o início de 2019, no qual continha 38% do volume financeiro dos instrumentos de pagamento, e no primeiro trimestre de 2023 passou a conter 39%, chegando a sua máxima de 46%, no terceiro trimestre de 2021, quando começou a declinar.

Para complementar esta análise, o Gráfico 2 trará uma comparação quantitativa dos meios de pagamento a partir do primeiro trimestre de 2019 até o primeiro trimestre de 2023.

É possível ver que, a partir do quarto trimestre de 2021, o PIX começou a ganhar espaço. Porém, foi a partir do primeiro trimestre de 2022, que o Pagamento Instantâneo Brasileiro ultrapassou a quantidade de transações dos demais meios de pagamento.

Gráfico 2 – Quantidade das Transações dos Meios de Pagamento, no Brasil, a partir do 1º Trimestre de 2019 até o 1º Trimestre de 2023.



Fonte: BACEN, 2023.

No Gráfico 2, foi possível notar que os outros meios de pagamento não tiveram redução até o quarto trimestre de 2022. A partir deste período, os que tiveram maior redução em suas transações foram os cartões de crédito/débito.

CAPÍTULO 3 – ACEITAÇÃO DO PIX NO PERÍODO DE 2020 A 2022.

Como já tratado nos capítulos anteriores, o PIX foi criado com o objetivo de reduzir o custo das transações, aumentando sua velocidade. Pode-se dizer, então, que seu maior objetivo sempre foi de trazer uma nova tecnologia mais segura no serviço transacional.

Segundo uma pesquisa realizada para otimizar os produtos e serviços, pela Federação Brasileira dos Bancos (FEBRABAN), “a indústria bancária é um dos setores que mais investem em inovações tecnológicas no Brasil” (FEBRABAN, 2022, p. 5).

Porém, além deste, houveram outros objetivos tão importantes na sua criação. Um deles foi a importância para ampliar a democratização financeira e viabilizar o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB).

Contudo, não basta apenas a vontade do BACEN para implementar a nova forma de pagamento, é preciso que haja uma grande aceitação, para que esta ferramenta não caia em desuso. Por sorte, houveram mecanismos governamentais e ações externas, que estimularam uma grande aceitação deste novo meio de pagamento.

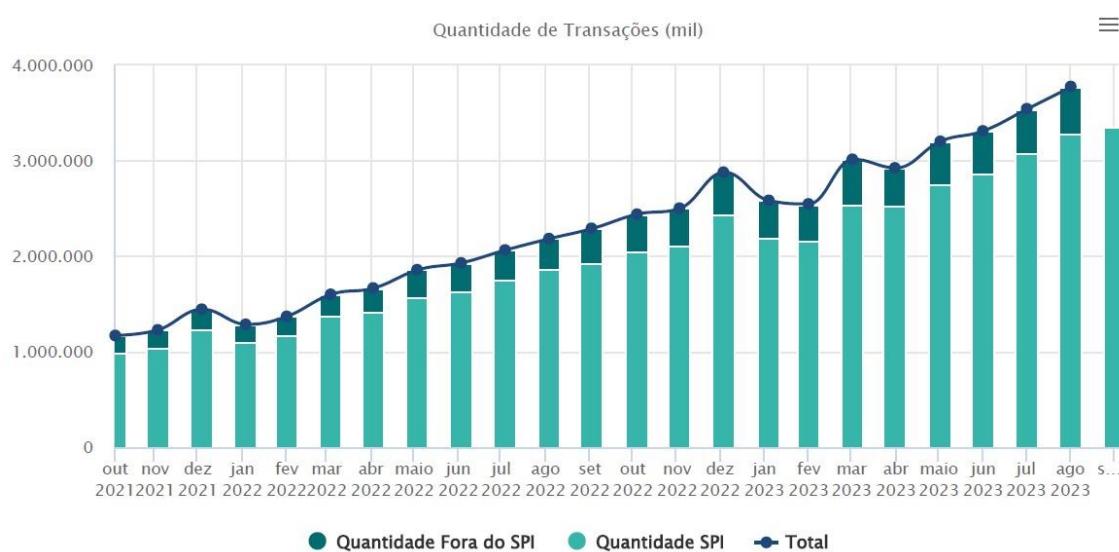
Uma dessas ações externas que impulsionou sua aceitação, foi a pandemia do COVID-19. Com as pessoas em quarentena, sem poderem sair de casa, aumentou o consumo de mercadorias e serviços através do Ecommerce, tanto no Brasil, quanto no mundo, acelerando o processo de digitalização mundial. Esta aceleração, fez com que as pessoas tivessem uma maior facilidade em aderir à nova ferramenta, que entregava vantagens de agilidade e portabilidade.

Diante disso, a CNN, em agosto de 2022, por meio do redator da Agência Brasil, Marcello Casal, postou um artigo sobre o PIX, em que comenta a magnitude da aceitação do PIX pelo brasileiro no geral:

O total de chaves PIX ativas ultrapassou em julho deste ano os 478 milhões, segundo estatísticas do Banco Central. **O número corresponde a mais que o dobro da população brasileira**, que é estimada em cerca de 214 milhões de habitantes pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (grifo nosso)

Contudo, o que impressionou muitos empresários e estudiosos do assunto, foi sua aceitação, que, em tão pouco tempo de implementação, mostrou sua forte tendência de crescimento. Para melhor explicar sua aceitação, confira o Gráfico 3, fornecido pelo BACEN, que mostra a quantidade de transações da ferramenta PIX (em milhares), desde outubro de 2021, até agosto de 2023:

Gráfico 3 – Estatística de Transações PIX pela Ótica Quantitativa no Brasil, a partir de Outubro de 2021 até Agosto de 2023.



É possível perceber que, há um constante crescimento de quantidade de transações realizadas durante os meses até setembro de 2023, independentemente do tipo de chave. Isso mostra que, apesar das atualizações dos meios de pagamentos, o PIX foi uma ferramenta criada, que vem se predominando enquanto está crescendo.

Totalizando as transações liquidadas e não liquidadas pelo SPI, em outubro de 2021, houve pouco mais de 1 milhão de transações com o PIX, já em agosto de 2023 houveram quase 4 milhões de transações.

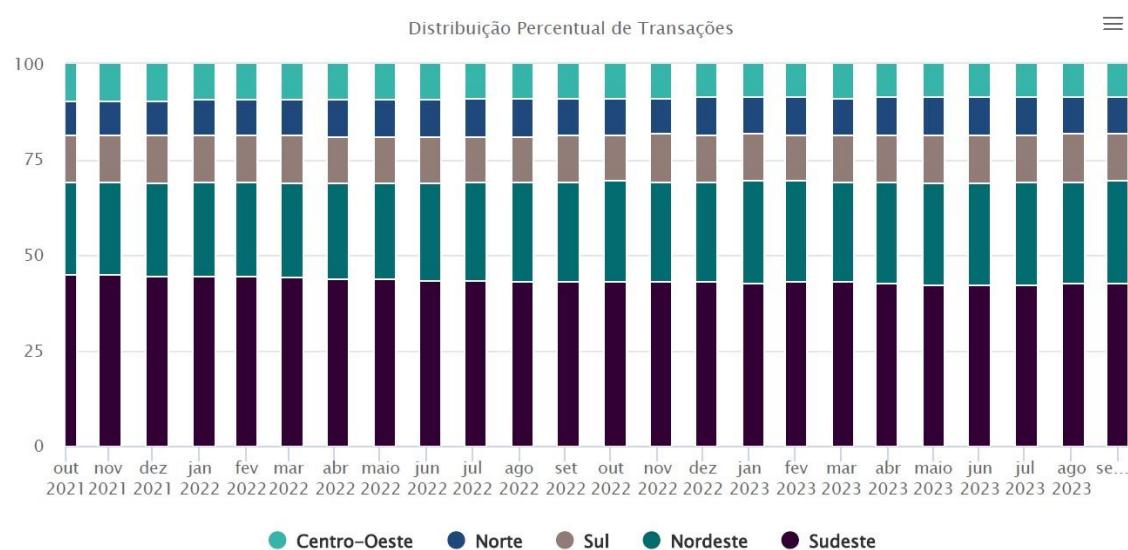
3.1 - Aceitação por Regiões.

A aceitação ocorreu no território nacional. Contudo, houve regiões que efetuaram mais transações com o decorrer do período de 2 anos de existência

do PIX, entretanto, outras regiões tiveram uma retração em relação às suas transações no decorrer deste período. Em uma análise mais restrita, o BACEN forneceu um gráfico de distribuição percentual das transações realizadas mensalmente pelos usuários do PIX, desde outubro de 2021 até setembro de 2023.

O Gráfico 4 ilustra essa situação:

Gráfico 4 – Distribuição Percentual de Transações do PIX, conforme Regiões Brasileiras, durante o Período de Outubro de 2021 a Setembro de 2023.



Fonte: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/estatisticaspix>. BACEN, 2023.

Com este gráfico das transações realizadas por regiões é possível deduzir que, o uso das transações por região pode determinar a região que mais aceitou e colocou está ferramenta em uso.

Com isso, pode-se dizer que a região que mais aceitou a nova ferramenta foi a região Nordeste, que em outubro de 2021, tinha aproximadamente 24,06%, e em setembro de 2023, fechou o mês com 26,82%.

É possível perceber também que a região Sul, foi a que teve menos variação. De outubro de 2021 até setembro de 2022, houve uma diferença percentual de 0,13%, enquanto que a região Norte teve a menor variação, correspondente a 0,62%.

Por fim, as regiões Sudeste e Centro-Oeste foram regiões que apresentaram uma queda de transações dentro do período de outubro de 2021 até setembro de 2023. A Região Sudeste, teve uma variação de -2%, enquanto que a região Centro-Oeste, teve uma variação de -1,11%. Contudo, é necessário esclarecer que a região Sudeste continua apresentando o maior percentual de transações, mesmo com uma variação negativa, correspondendo mais de dois quintos das transações brasileiras.

3.2 - Aceitação por Idade.

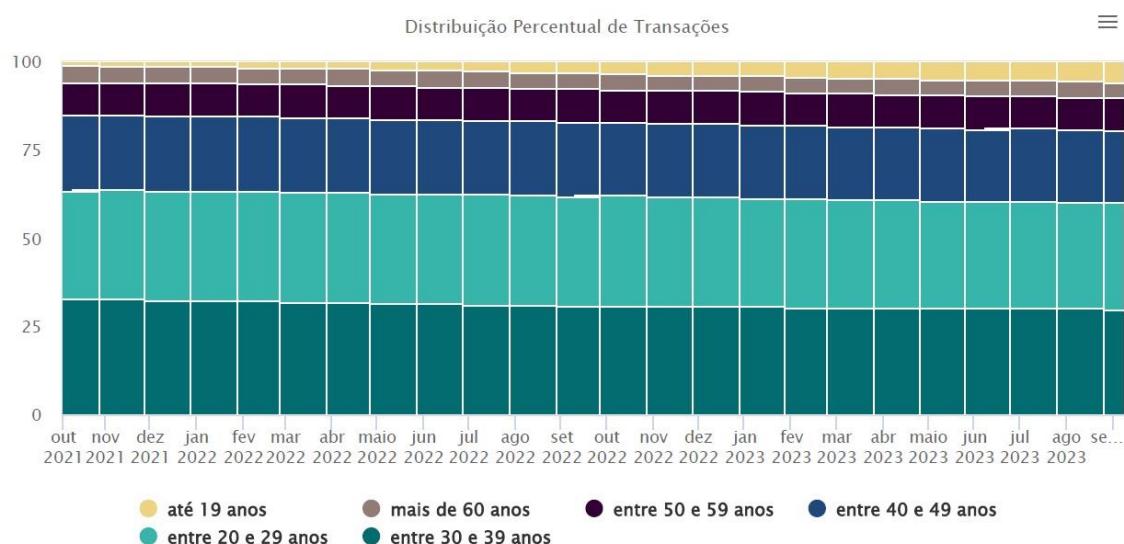
Outra análise apresentada pelo BACEN, bastante interessante, é sobre a aceitação por idade. Com esta análise é possível ver que os jovens são os que mais utilizam esta ferramenta, em decorrência de facilidade na adaptação às novas tecnologias.

Um dos fatores que pode contribuir para a maior aceitação do PIX pela faixa etária jovem, que é considerada uma geração mais nova, chamada de Geração Millenium (famosa Geração Y), é sua facilidade em assimilar a tecnologia. “Essa geração é formada por pessoas que assimilam a tecnologia de maneira muito mais rápida, pois cresceram com ela, mudando os padrões de comportamento e criando culturas digitais” (SOUZA, 2014. p. 136).

No Gráfico 5, representado a seguir, e fornecido pelo BACEN, tem-se a distribuição percentual das transações liquidadas pelo PIX, conforme cada grupo etário.

A faixa etária que teve uma variação maior foi a “até 19 anos”, com 4,65%, seguida da “entre 50 até 59 anos”, equivalendo a 0,04%. Por sua vez, a faixa etária “30 a 39” apresentaram uma variação decrescente, com variação de -2,83%.

Gráfico 5 – Distribuição Percentual de Transações do PIX, conforme Faixa Etária dos Usuários Brasileiros, durante o Período de Outubro de 2021 a Setembro de 2023.



Fonte: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/estaticaspix>. BACEN, 2023.

Por fim, é possível perceber que, mesmo com a diferença de variação entre o período apresentado para a faixa etária dos “30 a 39”, ela, e a faixa etária entre “20 a 29” apresentaram maiores aceitações, correspondendo a mais de 30% em cada mês analisado, desde outubro de 2021.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É possível dizer que além da notória aceitação, o PIX é uma ferramenta com vantagens inovadoras em relação às demais, o que fez com que tivesse um fator a mais para sua aceitação. Além disso, juntamente com fatores governamentais, fatores externos, como questões sanitárias também contribuíram fortemente para sua aceitação, como foi o caso da pandemia que assolou o mundo.

Desde sua criação, seus objetivos principais eram trazer uma inovação tecnológica que ampliasse a democratização financeira, consequentemente viabilizar o crescimento PIB.

Ao analisar o Gráfico 2, é possível ver a partir do 4º trimestre de 2021, o PIX ultrapassou os demais meios de pagamento e seguiu rumo aos 10 bilhões de transações. Podendo-se concluir então, que sua aceitação foi grande por apresentar segurança e confiança para os usuários, e espera-se que por mais que a quantidade das transações via PIX caia, ele ainda vai continuar tendo uma aceitação maior que os demais meios de pagamentos.

Entretanto, apesar do PIX ser uma ferramenta única, ele também apresenta a junção de características de outros meios de pagamento (TED, DOC, boleto, cartão de débito/crédito), colocando em prática suas qualidades, com atualizações e inovações. Um exemplo é o caso do PIX “copia e cola”, que é similar ao boleto, porém, se enquadra em uma ferramenta mais ampla.

O PIX é uma ferramenta tecnológica, que foi lançada na gestão do Ex-Presidente Jair Bolsonaro, apesar de ter sido desenvolvida desde o governo do ex-Presidente Michel Temer. Ambos os governos tiveram bastante foco e investimento para o estudo e criação do PIX, para, além de entregar a ferramenta, entregar segurança, facilidade, economia e agilidade para todos os usuários.

É importante então que haja constantes inovações e atualizações no sistema como forma de incentivos governamentais, tanto do atual governo, quanto dos futuros, para que assim possa continuar sendo o meio de pagamento mais utilizado no Brasil.

Contudo, o risco do digital é grande. Como o PIX é uma ferramenta 100% digital, acaba correndo risco de vazamentos, hackeamentos, entre outros crimes que a polícia ainda não obtêm tanto controle.

Portanto, confirma-se a hipótese apresentada no corpo deste trabalho, de que, em decorrência da análise implantação do PIX, durante o período de 2020 a 2023, sua aceitação obteve êxito.

Por fim, é preciso enfatizar apesar da grande aceitação do PIX no território nacional, houveram regiões brasileiras que apresentaram oscilações no volume de suas transações, enquanto outras apresentaram crescimento gradual, provavelmente em decorrência de uma condição melhor para o acesso à tecnologia em relação às regiões mais afastadas.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Jennefer. **Débito ou Pix: veja a melhor opção para quem compra e quem vende.** Estadão Investidor: 2023. Disponível em:

<<https://einvestidor.estadao.com.br/comportamento/debito-pix-melhor-opcaopara-quem-compravende/#:~:text=%E2%80%9CA%20desvantagem%20do%20sistema%20%C3%A9,dinheiro%20na%20conta%E2%80%9D%2C%20diz>>. Acessado em: 08 de novembro de 2023.

BRASIL, Banco Central do. **Papel do Banco Central.** Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pix>>. Acesso em: 08 de novembro de 2023.

BRASIL, Banco Central do. **Pix.** Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pix>>. Acesso em: 08 de novembro de 2023.

BRASIL, Banco Central do. **Relatório de Gestão do Pix.** Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/pix/relatorio_de_gestao_pix/relatorio_gestao_pix_2023.pdf>. Acesso em: 15 de novembro de 2023.

BLASI, Bruno de. **Quem criou o Pix? Entenda origem do meio de pagamento.** TechTudo, 2023. Disponível em: <<https://www.techtudo.com.br/noticias/2023/06/quem-criou-o-pix-entendaorigem-do-meio-de-pagamento-edsoftwares.ghtml>>. Acessado em: 08 de novembro de 2023.

BRASIL, Casa da Moeda do. **Casa da Moeda do Brasil: 290 anos de História, 1694/1984.** Rio de Janeiro: Casa da Moeda do Brasil.

CASAL JÚNIOR, M. **Número de chaves Pix cadastradas é mais do que o dobro da população, mostra BC.** CNN Brasil, 2022. Disponível em:

<<https://www.cnnbrasil.com.br/business/numero-de-chaves-pix-cadastradas-emas-do-que-o-dobro-da-populacao-mostra-bc/>>. Acesso em

ESCOLA, Brasil. **História da Moeda.** Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/historia/historia-da-moeda.htm>. Acesso em 26 de outubro de 2023.

FEBRABAN. Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária 2022. 2022.

Disponível em:

<<https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/pesquisafebraban-2022-vol-2.pdf>> Acesso em: 08 de novembro de 2023.

HOUAISS, Antônio. Pequeno dicionário Houaiss da Língua Portuguesa. São Paulo. 2004.

MANKIW, Gregory. **Macroeconomia.** 8ª edição. Rio de Janeiro: LTC. 2015, pág. 58.

MÁXIMO, Wellton. **Banco Central comunica vazamento de dados de 137,3 mil chaves Pix: Foram vazados dados cadastrais da Abastece Aí; caso será investigado.** Brasília: agência Brasil, 2022. Disponível em:

<<https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2022-09/banco-centralcomunica-vazamento-de-dados-de-1373-mil-chaves-pix>>. Acessado em:

PAGBANK. **TED, DOC e Pix: entenda as diferenças e particularidades de cada uma.** PagSeguro Uol, 2022. Disponível em:
<https://blog.pagseguro.uol.com.br/ted-doc-pix/>. Acessado em: 08 de novembro de 2023.

RIBEIRO, Weudson. **'Pai' ou padrasto? Lançado sob Bolsonaro, Pix foi planejado na gestão Temer.** UOL, 2022. Disponível em:
<https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2022/05/10/pix-banco-centralbolsonaro-eleicoes-2022.htm?cmpid=copiaecola>>. Acesso em:

SOUZA, J. F.; GOBBI, Maria Cristina. **Geração digital: reflexão sobre as relações da juventude digital e os campos da comunicação e da cultura.**

Revista Geminis, v. 2, n. 1, p. 131-145, 2014. Disponível em:
<https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/135517/ISSN2179-14652014-02-01-129-145.pdf?sequence=1>. Acesso em: 08 de novembro de 2023.

WEATHERFORD, Jack. **A história do dinheiro**. Rio de Janeiro: editora Campus. 2005.



DECLARAÇÃO DE APTIDÃO DO TCC

Declaro, para os devidos fins, que a estudante **Sarah Jugmann Daher**, matrícula: 2017.2.0021.0020-0, regularmente matriculado no 8º semestre letivo do Curso de Ciências Econômicas, no turno noturno, da Escola de Direito, Negócios e Comunicação, **ESTÁ APTA**, a apresentar e submeter seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), conforme disposto no Regulamento Geral dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação (TCC) em banca para avaliação.

Goiânia, 20 de novembro de 2023.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Miguel Rosa dos Santos".

Professor/Orientador: Ms. Miguel Rosa dos Santos

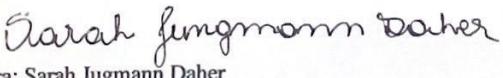
Ciente:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Sarah Jugmann Daher".
Estudante/Acadêmica: Sarah Jugmann Daher

Termo de Autorização de Publicação de Produção Acadêmica

A estudante, Sarah Jugmann Daher, do Curso de Ciências Econômicas, matrícula: 2017.2.0021.0020-0, telefone: (62) 99999-8955, e-mail: sarah_jugmann@hotmail.com, na qualidade de titular dos direitos autorais, em consonância com a Lei nº 9.610/98 (Lei dos Direitos do autor), autoriza a Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás) a disponibilizar o Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “Impacto Econômico gerado pelo PIX no Brasil de 2020 a 2022”, gratuitamente, sem resarcimento dos direitos autorais, por 5 (cinco) anos, conforme permissões do documento, em meio eletrônico, na rede mundial de computadores, no formato especificado (Texto (PDF); Imagem (GIF ou JPEG); Som (WAVE, MPEG, AIFF, SNS); Vídeo (MPEG, MWV, AVI, QT); outros, específicos da área; para fins de leitura e/ou impressão pela internet, a título de divulgação da produção científica gerada nos cursos de graduação da PUC Goiás.

Goiânia, 13 de dezembro de 2023.

Assinatura da autora: 
Nome completo da autora: Sarah Jugmann Daher

Assinatura do professor- orientador: 
Nome completo do professor-orientador: Ms. Miguel Rosa dos Santos