



PIX: INOVAÇÃO FINANCEIRA E SUAS CONSEQUÊNCIAS NA ECONOMIA BRASILEIRA

PIX: FINANCIAL INNOVATION AND ITS CONSEQUENCES IN THE BRAZILIAN ECONOMY

PIX: LA INNOVACIÓN FINANCIERA Y SUS CONSECUENCIAS EN LA ECONOMÍA BRASILEÑA

Larissa Rabello Bustamante¹
Larissa Rodrigues Franco dos Santos²
Valquiria Constancio Batista³

DOI: 10.54751/revistafoco.v17n12-139

Received: Nov 15th, 2024

Accepted: Dec 8th, 2024



RESUMO

Este artigo investiga o impacto de pagamentos imediatos, o sistema que vem sendo reconhecido na economia brasileira como Pix, destacando suas inovações e implicações. A pesquisa é motivada pela necessidade de entender como essa ferramenta, lançada pelo Banco Central do Brasil no ano de 2020, transforma o cenário financeiro do país. Os objetivos incluem analisar a adesão desse sistema por indivíduos e empresas, suas vantagens em comparação aos métodos tradicionais de pagamento e as mudanças no comportamento do consumidor. Além disso, levantamento de dados para explorar os efeitos desse sistema revolucionário sobre diversos aspectos econômicos. As conclusões indicam que o Pix não apenas moderniza o método de pagamentos, mas impulsiona a inclusão financeira, fomentando a competitividade no mercado. A pesquisa sugere que o contínuo aprimoramento do Pix pode resultar em um sistema financeiro mais eficiente e acessível, com potencial para contribuir substancialmente para o crescimento econômico do Brasil.

Palavras-chave: Impactos do pix; comportamento do consumidor; inovação financeira; economia brasileira.

ABSTRACT

This article investigates the impact of immediate payments, the system that has been recognized in the Brazilian economy as Pix, highlighting its innovations and implications. The research is motivated by the need to understand how this tool, launched by the Central Bank of Brazil in 2020, transforms the country's financial scenario. The objectives

¹Graduanda em Administração. Faculdade de Ensino Superior de Linhares (Faceli). Av. Presidente Costa e Silva, 177 Novo Horizonte, Linhares/ES, CEP: 29902-120. E-mail: bustamante10@gmail.com

²Graduanda em Administração. Faculdade de Ensino Superior de Linhares (Faceli). Av. Presidente Costa e Silva, 177 Novo Horizonte, Linhares/ES, CEP: 29902-120. E-mail: larissa.rodriguez523@gmail.com

³Doutora em Engenharia e Ciência dos Materiais. Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). Av. Presidente Costa e Silva, 177, Novo Horizonte, Linhares/ES, CEP: 29902-120. E-mail: valquiriacbatista@gmail.com

include analyzing the adoption of this system by individuals and companies, its advantages compared to traditional payment methods and changes in consumer behavior. In addition, data collection to explore the effects of this revolutionary system on various economic aspects. The conclusions indicate that Pix not only modernizes the payment method, but boosts financial inclusion, fostering competitiveness in the market. The research suggests that the continuous improvement of Pix could result in a more efficient and accessible financial system, with the potential to contribute substantially to Brazil's economic growth.

Keywords: Pix impacts; consumer behavior; financial innovation; Brazilian economy.

RESUMEN

Este artículo investiga el impacto de los pagos inmediatos, el sistema que ha sido reconocido en la economía brasileña como Pix, destacando sus innovaciones e implicaciones. La investigación está motivada por la necesidad de comprender cómo esta herramienta, lanzada por el Banco Central de Brasil en 2020, transforma el escenario financiero del país. Los objetivos incluyen analizar la adopción de este sistema por parte de particulares y empresas, sus ventajas frente a los métodos de pago tradicionales y los cambios en el comportamiento de los consumidores. Además, recopilación de datos para explorar los efectos de este sistema revolucionario en diversos aspectos económicos. Las conclusiones indican que Pix no sólo moderniza el método de pago, sino que impulsa la inclusión financiera, fomentando la competitividad en el mercado. La investigación sugiere que la mejora continua de Pix podría resultar en un sistema financiero más eficiente y accesible, con el potencial de contribuir sustancialmente al crecimiento económico de Brasil.

Palabras clave: Impactos de las Pix; comportamiento del consumidor; innovación financiera; economía brasileña.

1. Introdução

Embora as atividades de transferências instantâneas tenham sido iniciadas em 2018 pelo Banco Central do Brasil (BC) durante o governo do ex-presidente Michel Temer e na gestão do ex-presidente do Banco Central do Brasil, economista Ilan Goldfajn. “A priori o Pix surgiu em novembro de 2020 onde consigo veio a trazer uma maior praticidade na forma de pagamento, além de desenvolver um pagamento de forma instantânea e proporcionar sua utilização 24 horas todos os dias [...]” (Do Vale *et al.*, 2022), e caiu no gosto dos brasileiros virando uma febre desde então. Com a finalidade de proporcionar uma configuração de pagamento digital mais rápido e prático, e trazendo consigo mais agilidade para a vida dos brasileiros. Dessa forma surge, denominado de Pix, onde inegavelmente se tornou um formato de pagamento mais utilizado no Brasil, sendo ela pessoa física ou pessoa jurídica (NuBank, 2021).

Mas, o que significa a palavra pix? De acordo com o Banco Central do Brasil, esse formato de pagamento foi batizado com o nome Pix porque o termo lembra tecnologia, transações e pixels (os pontos luminosos de uma tela). Ou seja: Pix não é uma sigla (NuBank, 2021).

Com isso o Brasil presenciou uma transformação significativa no cenário financeiro com a introdução desse sistema de instantaneidade. Esse marco inovador no setor de depósitos eletrônicos trouxe consigo a promessa de maior eficiência, acessibilidade e conveniência nas transações financeiras. No entanto, os seus impactos na economia brasileira ainda não haviam sido plenamente explorados. O sistema financeiro de um país, através de sua utilização, é apto a oferecer dados que refletem o estágio de desenvolvimento da nação, pois registra tanto o acesso quanto o uso dos recursos pela população (Rimonato; Dos Santos, 2021).

Segundo o Banco Central do Brasil (2024) o pix possui a capacidade de aumentar a competitividade e a eficácia do mercado, reduzir os custos, incrementar a segurança e aprimorar a experiência dos clientes, fomentar a inclusão financeira e preencher diversas lacunas presentes na variedade de meios de pagamentos disponíveis atualmente para a população.

Diante do exposto, o objetivo deste artigo é investigar como essa inovação financeira tem impactado os aspectos econômicos, financeiros e sociais no Brasil. Para atingimento do objetivo geral mencionado, foram definidos tais objetivos específicos: examinar as características e metas de aprimoramento desta nova versão de tecnologia, identificar o crescimento do pix no Brasil desde o seu nascimento, avaliar alguns comportamentos dos usuários durante a utilização do recurso e seus impactos na sociedade, e por fim, promover informação para o impulsionamento ao comércio eletrônico, fornecendo uma visão abrangente das mudanças trazidas por esse sistema de pagamento imediato.

Este estudo é de extrema importância devido a uma mudança significativa que essa ferramenta de pagamentos tem causado nesse sistema de pagamentos brasileiro, o impacto econômico notório e o uso de ferramentas digitais, destacando a inovação. Com a crescente presença da tecnologia no cotidiano e a facilidade de acesso à internet, o sistema financeiro tem se

adaptado para atender às demandas dos usuários, oferecendo ferramentas que proporcionam maior praticidade e custos reduzidos. A digitalização, que já vinha se desenvolvendo, recebeu um impulso significativo no início de 2020, com o agravamento da pandemia de Covid-19. A exigência de distanciamento e isolamento social tornou o trabalho remoto uma prática comum (Rimonato; Dos Santos, 2021).

A justificativa para realização deste estudo se resume em compreender as funcionalidades da nova tecnologia de pagamentos via pix, como ela tem impactado o Brasil e de que forma é possível utilizar essa ferramenta a favor, tanto pessoal quanto profissional, com segurança e eficiência. O mundo tem evoluído de tal forma que são necessárias as pessoas acompanharem, e isso se resume em benefícios para toda a sociedade, sem contar na inclusão social ativa. Os números falam, e de fato é isso que acontece, estes demonstram a popularidade que o pix retrata, se concretizando como uma ferramenta muito utilizada nas transações comerciais, sem contar nos registros de acessos que se mantém constante ao decorrer dos meses (Rimonato; Dos Santos, 2021).

Espera-se que este trabalho possa oferecer contribuições para uma análise crítica dos impactos que o pix tem causado, considerando diferentes perspectivas, tanto pessoal como profissional. Além disso, contribuir para uma visão aberta sobre as novas tecnologias e seus benefícios, bem como a segurança envolvida. Em uma última análise, propor aprimoramento do uso do pix e promover maior inclusão financeira e eficiência no sistema, para impacto positivo para a população Brasileira.

2. Referencial Teórico

Este capítulo traz uma discussão com embasamento teórico, por meio de trabalhos publicados em plataformas científicas, para a compreensão do assunto abordado por este artigo, objetivando responder aos objetivos descritos na introdução.

2.1 Importância da Tecnologia para Sociedade

É importante ressaltar que o pix foi criado e é gerido pelo Banco Central do Brasil, portanto, trata-se de uma ferramenta de uso exclusivo dos brasileiros.

Essa nova tecnologia de pagamentos instantâneos se tornou uma ferramenta essencial para a população brasileira, revolucionando a forma como os brasileiros realizam e recebem pagamentos utilizando apenas alguns segundos. Essa ferramenta também trouxe novos usuários para os serviços financeiros, impulsionando assim a bancarização no país.

Desde o seu lançamento, o Pix tem se mostrado uma importante oportunidade para o Brasil reduzir a necessidade do uso de dinheiro em espécie em transações comerciais e também se tornou uma importante ferramenta para impulsionar a bancarização no país, trazendo novos clientes para o sistema financeiro. Suas operações continuam em ascensão e batem consecutivos recordes (Febraban, 2024).

Além disso, o Pix também promove a inclusão financeira, pois é gratuito para pessoas físicas, podendo ser acessado por qualquer pessoa com uma conta bancária, mesmo que sejam instituições digitais.

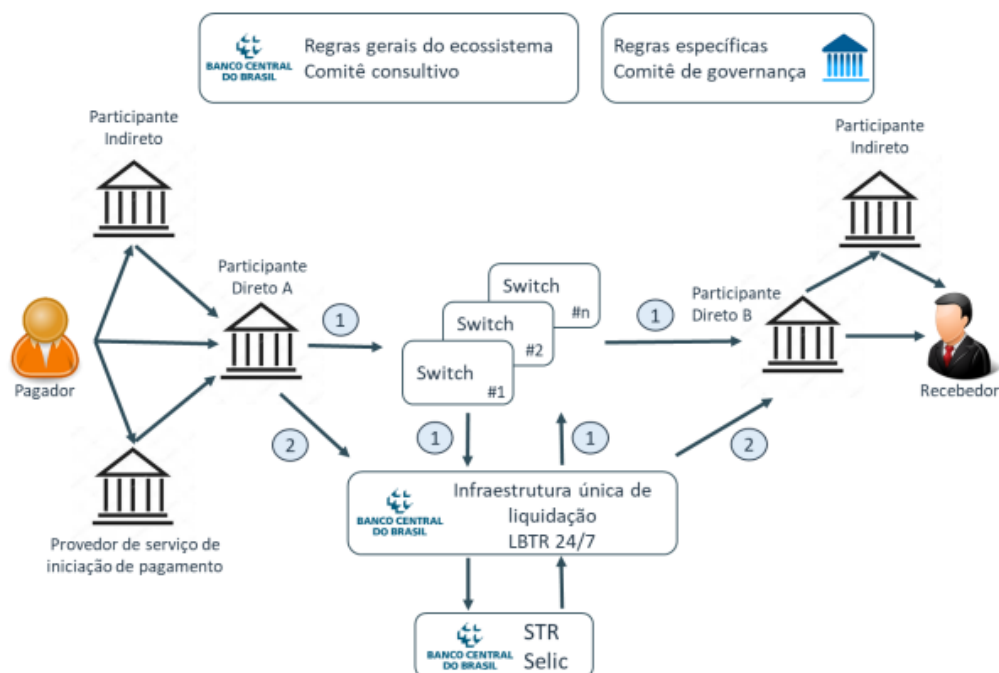
Outro fator importante é o período de surgimento, neste cenário, o Brasil estava passando por uma pandemia da covid 19. Acredita-se que surgiu como uma ótima oportunidade para o desenvolvimento financeiro do país, pois o pix permite efetuar transferências sem contato com dispositivos de máquinas de cartão, terminais de autoatendimento ou outro tipo de recurso que demande a presença física (Silva; Da Cruz, 2020).

2.2 Pagamento Instantâneo Brasileiro

O Banco Central do Brasil (BC), divulgou no Comunicado nº 32.927, de 21 de Dezembro de 2018, os requisitos fundamentais para o ecossistema de pagamentos instantâneos brasileiro. A coordenação do desenvolvimento dos pagamentos instantâneos no país é feita pelo BC, que tem como objetivo estabelecer um ecossistema eficaz, competitivo, seguro e inclusivo que possa atender as situações de utilização. O objetivo é garantir a neutralidade em

relação a determinados modelos de negócio ou participantes de mercado específicos. “As regras do ecossistema de pagamentos instantâneos serão definidas pelo Banco Central do Brasil. No processo de formação dessas regras, o Banco Central do Brasil contará com um comitê consultivo permanente, sob sua coordenação, cuja composição será definida oportunamente, incluindo participantes, provedores de serviço de conectividades e representantes de usuários finais” (Banco Central do Brasil, 2018).

Figura 1. Estrutura do ecossistema de pagamentos instantâneos brasileiro - 2018



Fonte: Banco Central do Brasil, 2018.

A Figura 1 retrata o processo de funcionamento do Pix. O “Pagador” dá início a uma operação de pagamento para o “Recebedor”. Essa operação é intermediada por um participante direto, ou seja, uma instituição com acesso direto à infraestrutura de liquidação do BC, e, em muitos casos, por um indireto, o qual depende de um direto para processar a operação. Um provedor de serviço de iniciação de pagamento facilita o início da transação sem participar da liquidação em si, como no caso de aplicativos ou plataformas financeiras. O pagamento é então enviado para a infraestrutura de Liquidação Bruta em Tempo Real (LBTR) garantindo que o valor seja transferido imediatamente. Durante o processo, “Switches” direcionam as mensagens de pagamento para garantir o

fluxo adequado das informações entre as instituições envolvidas. A transação é liquidada pelo Sistema de Transferência de Reservas (STR) e conectada ao sistema Selic, que permite a liquidação em contas mantidas no BC. Ao final, a operação é concluída, e o recebedor tem o valor disponível em sua conta.

Figura 2. Como funciona o Pix Saque e o Pix Troco - 2024



Fonte: Banco Central do Brasil, 2024.

Além da modalidade tradicional de pagamento e recebimento do Pix por transferência através de chave ou QR code, já estão sendo utilizadas também as modalidades Pix Troco e Pix Saque conforme a Figura 2. “Tanto no Pix Saque quanto no Pix Troco, é possível retirar dinheiro em espécie onde esse serviço é oferecido, como lojas, lotéricas, caixas eletrônicos, etc. É só ler um QR Code e fazer um pix da sua conta para a conta do local que está oferecendo o serviço” (Banco Central do Brasil, 2024).

Buscando tornar o sistema ainda mais prático e acessível, o BC lançou recentemente uma nova funcionalidade no sistema de pagamentos instantâneos: o Pix por aproximação. Além das formas de pagamento já conhecidas, como o uso de chaves aleatórias, CPF, e-mail e número de celular, os usuários agora podem realizar transações de maneira ainda mais prática e rápida apenas aproximando seus dispositivos, facilitando ainda mais o processo de pagamento. “O presidente do Banco Central do Brasil, Roberto Campos Neto,

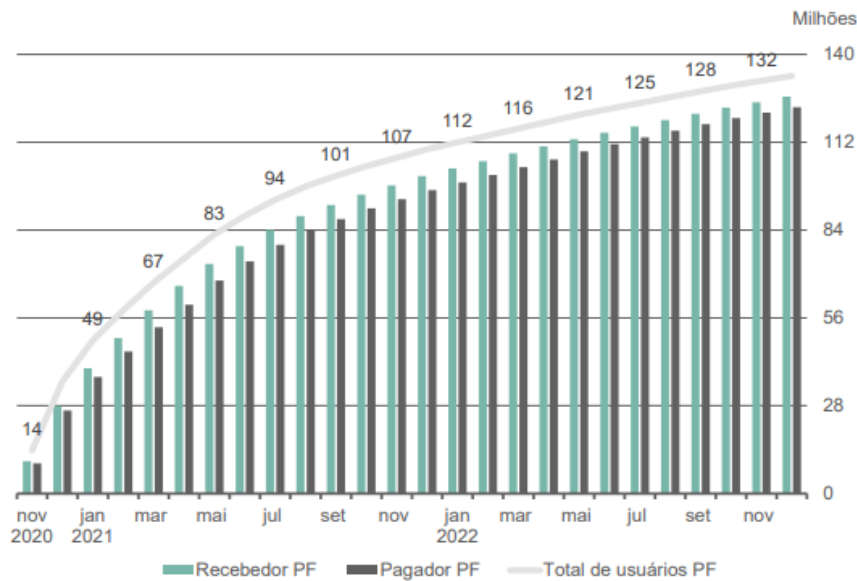
anunciou nesta terça-feira (29) que, a partir da semana que vem, o pagamento com PIX poderá ser feito por aproximação. Ou seja, o cliente poderá pagar sua conta aproximando o celular de uma máquina de cartão.” (Portal G1, 2024).

2.3 Comportamento dos Consumidores

Com o lançamento dessa nova tecnologia de pagamento eletrônico, uma das mais importantes vantagens a relatar sem dúvidas é a liberdade de realizar transações bancárias a qualquer dia e horário, e o melhor, de forma instantânea, sem precisar aguardar horas ou dias. Isso significa dizer que os usuários terão acesso 24 horas por dia desse sistema, com disponibilidade de 99,9%. Segundo Junior *et al.* (2022) “O Pix é um novo meio de pagamento brasileiro, criado pelo Banco Central do Brasil, que permite que os recursos sejam transferidos entre contas quase instantaneamente, sem restrição de dias e horários.”.

De acordo com o Banco Central do Brasil (2021), o pix promete aumentar a velocidade dos pagamentos e das transferências, tem o potencial de alavancar a competitividade e a eficiência do mercado, e deve baixar o custo das transações, uma vez que é praticamente 100% gratuito para pessoas físicas. No gráfico abaixo demonstra a quantidade de pessoas que já fizeram ou receberam pix, segundo censo, em 2022 a população brasileira chegou a registrar 203.080.756 habitantes, isso quer dizer que 65% dos habitantes Brasileiros tiveram contato com uma tecnologia “recém-nascida”.

Gráfico 1. Pessoas físicas que já fizeram ou receberam pix



Fonte: Relatório de Gestão do Pix, 2022.

E essa quantidade de transações realizadas, para que de fato esse recurso é utilizado? Segundo o Banco Central do Brasil (2021):

As transferências e os pagamentos realizados por meio do Pix permitem o envio de uma breve mensagem do pagador para o recebedor. Levantamento realizado com as palavras mais utilizadas demonstra a associação das transferências com o pagamento de obrigações (contas, boleto, aluguel, pagar parcela, pagamento etc.), determinados tipos de bens (bolo, carro, roupa, presente, perfume, TV etc.) e serviços (cabelo, unha, lanche, almoço, dentista, limpeza, frete etc.).

Figura 3. Cem palavras mais utilizadas na descrição de um Pix

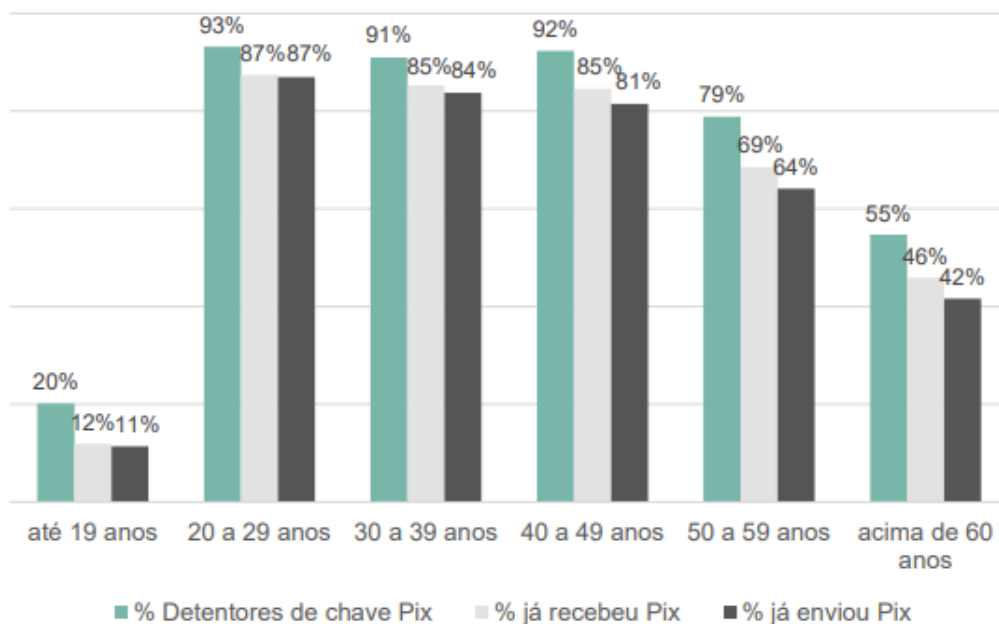


Fonte: Relatório de Gestão do Pix, 2022.

De acordo com as transações realizadas com essa tecnologia, a utilização

por pessoas mais jovens entre 20 a 40 anos, um público mais antenado às novidades. Porém, é preciso ter cuidado especial com as idades acima de 50 anos relacionado a segurança com a utilização. O gráfico abaixo detalha as informações mencionadas:

Gráfico 2. Percentual de utilização pix por faixa etária (Jan/22 e Dez/22)



Fonte: Relatório de Gestão do Pix, 2022.

De acordo com o site do governo federal, seguindo essa preocupação com a segurança em relação a utilização do PIX, o Banco Central do Brasil adotou alguns meios de segurança:

Para ampliar a proteção e a segurança dos usuários, o BC adotou restrições. Entre as medidas está o limite de valor das transações de R\$1 mil para transações no horário noturno (entre 20h e 6h). Outra medida é o bloqueio cautelar, que em caso de suspeita de fraude, mantém sua conta bloqueada, protegendo os recursos recebidos por até 72 horas.

Nos últimos tempos os noticiários têm relatado com frequência o chamado “golpe do PIX”, tipo de crime digital que são condutas ilícitas, previstas como tal na legislação, praticadas com uso da tecnologia.

O BC alerta e fornece dicas para não cair neste tipo de golpe, tais como, nunca clicar em links que não se sabe a origem, a atenção máxima deve ser considerada na realização de todas as transações, realizando a conferência da

chave e do usuário recebedor. É sempre bom reforçar e manter as informações em divulgação para reduzir o número de golpes.

Embora esse tipo de tecnologia promova a interatividade, ele também trouxe a necessidade de conscientização sobre segurança cibernética e boas práticas financeiras. A sociedade precisa estar atenta para evitar fraudes e garantir a segurança de suas transações, promovendo uma interatividade segura com o sistema.

E mais, o Banco Central do Brasil já menciona em seu relatório de gestão pix 2020-2022 “O futuro do pix”, isso significa que o que já é bom, pode melhorar ainda mais, e que o que causa dor de cabeça, pode se readequar.

A Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN) é uma entidade sem fins lucrativos que representa os bancos brasileiros e demais instituições financeiras do país, revela com base em dados divulgados pelo BC e pela Abecs (Associação Brasileira das Empresas de Cartão de Crédito e Serviços), no ano de 2022, o pix fechou com mais de 24 bilhões de transações em valores R\$ 10,9 trilhões, e mais uma vez se mostrando como meio de pagamento mais popular do Brasil, revelando a eficiência e grande aceitação popular da ferramenta, que trouxe conveniência e facilidades para os clientes em suas transações financeiras do dia a dia. As transações do Pix superam as de cartão de débito, boleto, TED, DOC e cheques no Brasil, as quais, juntas, totalizaram 20,9 bilhões.

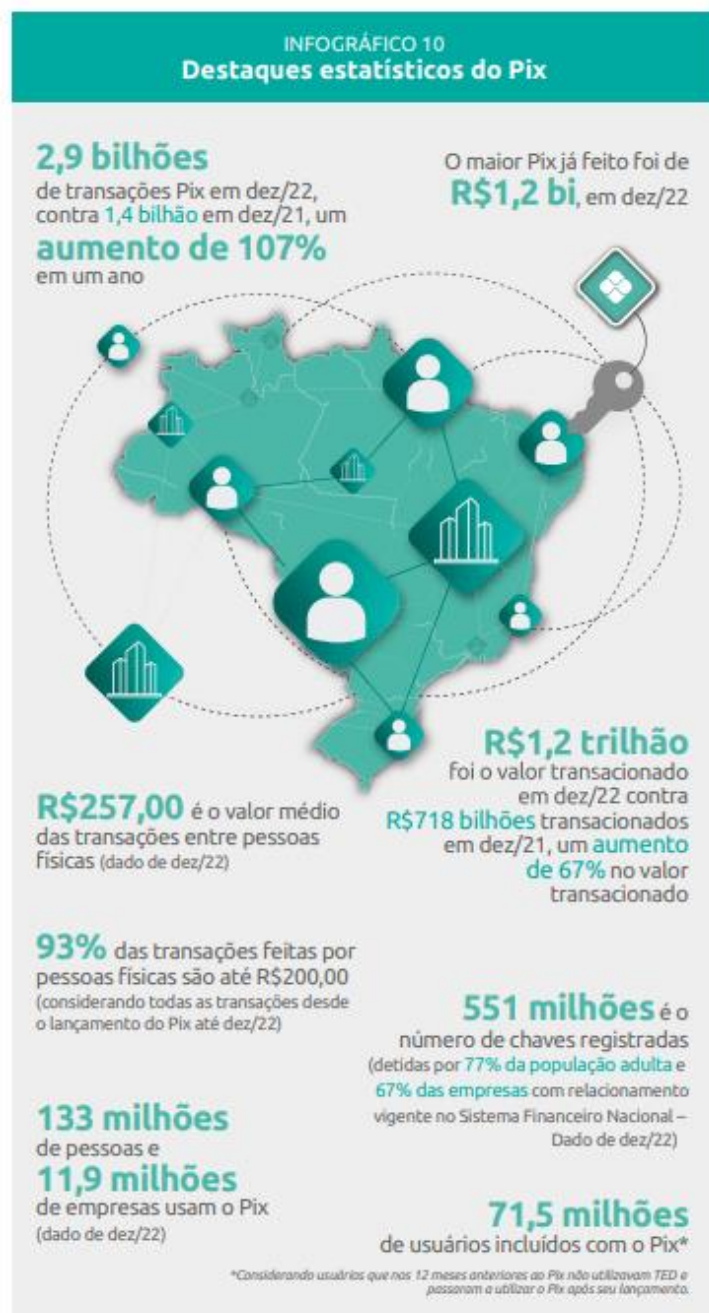
Tabela 1. Análise dos meios de pagamento - ano 2022

Número de transações		Valores transacionados	
Pix	24,1 bilhões	TED	R\$ 40,7 trilhões
Cartão de crédito	18,2 bilhões	Pix	R\$ 10,9 trilhões
Cartão de débito	15,6 bilhões	Boleto	R\$ 5,3 trilhões
Boleto	4,03 bilhões	Cartão de crédito	R\$ 2,09 trilhões
TED	1,01 bilhão	Cartão de débito	R\$ 992 bilhões
Cheques	202,8 milhões	Cheques	R\$ 666,8 bilhões
DOC	59 milhões	DOC	R\$ 55,7 bilhões

Fonte: FEBRABAN, 2023.

À medida que a compreensão vai se elevando, as pessoas automaticamente se capacitam economicamente, permitindo-lhes tomar decisões financeiras informadas. A imagem abaixo, Figura 4, demonstra os destaques do pix até o final do ano de 2022:

Figura 4. Destaques estatísticos do pix



Fonte: Relatório de Gestão do Pix, 2022.

Quando os indivíduos entendem os custos associados ao PIX, como tarifas, e conhecem seus direitos e responsabilidades, eles estão mais preparados para tomar decisões financeiras conscientes, além disso, são fundamentais para garantir que as pessoas aproveitem ao máximo esse sistema de pagamento instantâneo. A Figura 4 traz uma reflexão muito importante. Por que 93% das transações realizadas são de R\$200,00 reais até o final do ano de

2022? E o valor médio entre pessoas é de R\$257,00? Será que seria um valor em que o brasileiro acredita que “cabe no bolso” e que vale a pena gastar?

É percebido também que as empresas têm uma menor aderência a tecnologia se comparado a pessoa física. Segundo o Relatório de Gestão do Pix (2022, p.19) “A adoção do Pix pelas empresas tende a ser mais lenta, principalmente por depender de adaptações em seus sistemas”.

A educação financeira, a compreensão dos princípios subjacentes e a consciência de segurança cibernética são aspectos cruciais da utilização responsável e eficaz, contribuindo para sua adoção bem-sucedida e seus benefícios na sociedade.

A análise do comportamento dos consumidores revela transformações significativas na forma como as pessoas interagem com produtos e serviços. Com o avanço da tecnologia e a digitalização, os consumidores tornaram-se mais exigentes e informados, buscando conveniência, transparência e personalização em suas experiências de compra.

3. Metodologia

A presente pesquisa apresenta uma análise do tema, partindo de um estudo bibliográfico acerca dos impactos do pagamento instantâneo Pix na economia brasileira. Quanto a natureza será tratada a partir da modalidade básica, no qual os objetivos serão exploratório e descritivo. Quanto aos procedimentos, será apresentada uma pesquisa bibliográfica e pesquisa documental, levantando informações para construção de uma base sólida e conclusiva acerca do tema proposto pelo estudo.

Este estudo oferece uma base sólida para uma análise crítica dos impactos do pix, considerando diferentes perspectivas, tanto pessoais quanto profissionais. A metodologia empregada é de caráter bibliográfico e documental, utilizando plataformas como Google Acadêmico e documentos pertinentes ao Banco Central do Brasil para identificar e examinar fontes relevantes sobre o tema. A abordagem metodológica consiste em uma revisão bibliográfica qualitativa, expositiva e analítica, que abrange a coleta, seleção e avaliação crítica da literatura pertinente.

Para identificar fontes relevantes, foram utilizados termos específicos relacionados ao tema inovação financeira e suas consequências na economia brasileira. Expressões como "Inovação financeira", "Impactos da tecnologia", "Relatórios do Banco Central do Brasil", "Impactos do pix" e "Inclusão financeira" foram empregadas na busca por artigos, documentos oficiais e pesquisas pertinentes. Esses termos são cruciais para localizar as referências adequadas para o estudo, garantindo que a investigação aborda as questões centrais.

Para garantir a relevância dos estudos selecionados, foram estabelecidos critérios rigorosos de inclusão e exclusão. Os critérios de inclusão focaram em artigos publicados em periódicos científicos revisados por pares, teses acadêmicas e documentos que abordam diretamente a trajetória do pix. Foram excluídas fontes não científicas, como sites não confiáveis e informações sem embasamento acadêmico. A pesquisa abrangeu publicações desde 2018 até o presente, assegurando uma perspectiva atualizada sobre o tema. A metodologia adotada visa fornecer uma base sólida para a compreensão das finanças pessoais e seu efeito na qualidade de vida, visto que ainda não possui tantos artigos publicados sobre o tema, apesar de ser algo extremamente recente no Brasil.

4. Resultados e Discussões

Os resultados obtidos com a aplicação da metodologia empregada são apresentados a seguir, de forma detalhada e organizada. Serão expostos os dados coletados, oferecendo uma visão clara e precisa dos impactos e das conclusões derivadas do processo metodológico adotado. A pesquisa fundamentou-se nas discussões teóricas dos autores Rimonato e Dos Santos (2021) no artigo denominado "PIX solução tecnológica de inclusão financeira". Os três artigos que complementam e incrementam a discussão ao tema estudado, ao fim consolidam e aprofundam as conclusões desta arguição, que são eles, "Inclusão financeira, inovação e promoção ao desenvolvimento social e econômico através do pix" de Santiago *et al.* (2020), que trás uma investigação relacionada a inclusão financeira e o desenvolvimento social e econômico, trazendo como base o novo sistema de pagamento instantâneo para validar os

resultados. “O impacto do novo ecossistema democrático de pagamento instantâneo (PIX) no sistema financeiro nacional” Silva e Da Cruz (2020), visa destacar as vantagens, desvantagens, perspectiva e desafios do sistema pix, bem como sua eficácia antes de ser implantado pelo sistema financeiro nacional, sendo resgatado e comparado com dados de uso de outros sistemas relacionado a pagamento e/ou transações bancárias. E para finalizar, “PIX: Tecnologia do Brasil” de Do Vale *et al.* (2022), relata sobre o novo meio de pagamento instantâneo brasileiro, realizando breve explicação sobre o seu funcionamento e se aprofunda em seu desenvolvimento, além de contribuir com informações mais atualizadas sobre o tema.

Desde o seu surgimento, o Pix destaca-se como uma inovação tecnológica que veio para facilitar e promover a inclusão financeira, tendo em vista que após o surgimento dessa ferramenta o alcance de usuários ao sistema financeiro aumentou significativamente uma vez que gera menores custos para os usuários e alta acessibilidade (Santiago *et al.*, 2020).

De acordo com Rimonato e Dos Santos (2021), o PIX ficou popular e se consolidou sendo uma ferramenta muito utilizada nas transações comerciais devido a sua facilidade de acesso e manuseio. A criação do número de chaves pix vem aumentando desde seu lançamento.

Essa transformação tecnológica no setor financeiro impacta diretamente na redução dos custos de prestação de serviços desse setor, pois reduz o número de intermediários tradicionais proporcionando uma maior automatização de processos (Santiago *et al.*, 2020).

Segundo Rimonato e Dos Santos (2021), devido ao acesso da ferramenta ser feito muitas vezes através do celular, fez com que as fraudes e os números de roubos de aparelhos celulares aumentassem, evidenciando-se assim a necessidade de um reforço em sua segurança, esse reforço foi feito em 2021.

O pix traz consigo diversas vantagens, e a que mais se destaca pela visão dos usuários seria a efetivação de uma transferência bancária a qualquer hora do dia e também a qualquer dia, sendo possível receber e enviar recurso monetário sem restrição de dia e horário, pois o pagamento instantâneo está disponível 24 horas por dia (Silva; Da Cruz, 2020).

Outro ponto a relatar é que com o aumento do uso da tecnologia e também

com o seu desenvolvimento, podendo surgir ou proporcionar novos modelos de negócio, além de contribuir com o meio ambiente, visto que o uso do papel será reduzido (Silva; Da Cruz, 2020).

Este pagamento instantâneo traz consigo o poder de proporcionar uma maior liberdade e empoderamento ao indivíduo em uma sociedade. Eliminando as barreiras que o sistema financeiro havia, é possível perceber um aumento gradativo na receita gerada pelo setor, e em outra visão, está sendo aplicado de fato o desenvolvimento social e econômico do indivíduo (Santiago *et al.*, 2020).

Por fim, o pix de fato tem revolucionado a forma de transferências e pagamentos. Além disso, ainda proporciona e estabelece seu uso com rapidez, segurança e facilidade no uso. Seu impacto está demonstrado em como cliente e fornecedor se relaciona, ainda mais aparente no cenário pandêmico vivido no Brasil. E aqui fica uma lição: diante dos problemas e cenários de incertezas, é necessário criar oportunidades (Do Vale *et al.*, 2022).

Portanto, observa-se que o pix tem gerado muitas consequências na economia brasileira, sendo alvo para a inclusão financeira, além disso, se apresenta como um redutor de custos para consumidores, uma vez que sua utilização não causa um dispêndio de custos. Adiciona-se a mudança do comportamento do consumidor e também o desafio relacionado à segurança das transações realizadas. É importante ressaltar que a ferramenta é relativamente nova, seu impacto no Brasil está ainda em evolução, mas com a expectativa de que o sistema continue a se expandir e transformar o mercado de pagamentos nos próximos anos.

5. Conclusão

A análise dos impactos do PIX na economia brasileira revelou um cenário marcado por profundas transformações no sistema de pagamentos do país. A introdução deste sistema de pagamento instantâneo, com sua instantaneidade, descentralização e disponibilidade contínua, tem provocado uma série de mudanças que afetam não apenas a forma como as transações financeiras são realizadas, mas também os alicerces econômicos e sociais do Brasil.

Essa tecnologia emergiu como um facilitador da inclusão financeira,

permitindo que milhões de brasileiros, antes excluídos do sistema financeiro tradicional, participassem ativamente da economia digital. A facilidade de uso e a versatilidade o tornaram uma escolha preferida para uma variedade de transações, desde transferências entre indivíduos até pagamentos de contas e compras online. Isso tem implicações profundas para o comércio eletrônico, que testemunhou um crescimento notável.

Embora a instantaneidade e a disponibilidade contínua do pagamento instantâneo tenham trazido benefícios significativos, elas também redefiniram as expectativas do público em relação ao tempo nas transações financeiras. Isso tem o potencial de transformar a maneira como as empresas gerenciam seu fluxo de caixa e planejam suas operações financeiras.

Portanto, a análise dos impactos do PIX na economia brasileira destaca a importância de adaptação e regulamentação responsável. É essencial que as autoridades reguladoras e as instituições financeiras trabalhem juntas para garantir que esse serviço continue a prosperar como uma força positiva na economia, mantendo a integridade e a segurança do sistema.

À medida que esse sistema continua a se integrar profundamente na vida cotidiana dos brasileiros, suas implicações econômicas e sociais continuarão a se desdobrar. Este estudo, embora ofereça insights valiosos, representa apenas o começo de uma análise em constante evolução dos impactos do PIX na economia brasileira. É imperativo que pesquisadores, reguladores e a sociedade como um todo acompanhem essa evolução de perto, garantindo que o ele continue a ser uma força positiva na transformação econômica do Brasil.

Logo, a interatividade da sociedade com o meio de pagamento PIX tem sido uma força motriz na adoção generalizada deste sistema inovador. Sua facilidade de uso, inclusão financeira, versatilidade e disponibilidade contínua transformaram a maneira como as pessoas interagem com o dinheiro e realizam transações financeiras no Brasil, com implicações profundas para a economia e a vida cotidiana.

Por fim, essa nova modalidade de pagamento online, no geral tem trago bons resultados e é nítido o seu potencial de alavancar a competitividade e a eficiência do mercado, baixar o custo, aumentar a segurança e aprimorar a experiência dos clientes, o incentivo a eletronização do mercado de pagamentos

de varejo, e a promoção da inclusão financeira.

REFERÊNCIAS

Banco Central do Brasil. **Comunicado Nº 32.927, de 21 de dezembro de 2018**. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br>. Acesso em: 28 de Out. de 2024.

Banco Central do Brasil. **O que é pix?**, 2021. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br>. Acesso em: 29 de Out. de 2024.

Banco Central do Brasil. **Pix Saque e Pix troco**, 2024. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br>. Acesso em: 31 de Out. de 2024.

DO VALE, Fábio; PINTO, Gaikko Alves da Silva; MARQUES, Kleberson Allan Culere; TEODORO, Matheus Oliveira. **PIX: Tecnologia do Brasil**. Revista Latino-Americana de Estudos Científico, v.03, n.16, p. 2-11, 2022.

FEBRABAN. Matéria publicada em 29/03/2023. **Pix é o meio de pagamento mais usado no Brasil em 2022**, 2023. Disponível em: <https://portal.febraban.org.br>. Acesso em: 03 de Nov. de 2024.

JUNIOR; Otto Guilherme Gerstenberger; JUNIOR; Guilherme Gerstenberger; YAMASHITA, Thiago Guimarães. **Implementação do Pix e expectativas do mercado**. Revista Brasileira de Ciências Econômicas e Negócios, vol.1, n1, p.1-39, 2022.

NuBank. **Como criar um Pix**: entenda o que fazer para começar a usar. 2021. Disponível em: <https://blog.nubank.com.br/pix-tudo-sobre/>. Acesso em: 29 de Out. de 2024.

Portal G1, 2024. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br>. Acesso em: 29 de Out. de 2024

Relatório de Gestão do Pix, 2022. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br>. Acesso em: 29 de Out. de 2024.

RIMONATO, Irene Pereira de Oliveira Stenzel; DOS SANTOS, Jadir Perpétuo. **PIX solução tecnológica de inclusão financeira**. Research, Society and Development, v.10, n.13, p.1-9, 2021.

SANTIAGO, Mariana Ribeiro; ZANETONI, Jaqueline de Paula Leite; VITA, Jonathan Barros. **Inclusão financeira, inovação e promoção ao desenvolvimento social e econômico através do pix**. Revista Jurídica Unicuritiba, v.04, n.61, p.123-152, 2020.

SILVA, Ricardo Antunes; DA CRUZ, Caroline Quaresma Piccinato. **O impacto do novo ecossistema democrático de pagamento (PIX) no sistema**

financeiro nacional. Revista Jurídica da Universidade do Sul de Santa
Catarina, n. 21, p. 195-208, 2020.