



**UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI DO GRUPO ÂNIMA EDUCAÇÃO**

**BRUNA CUNHA**

**EDGAR MENDES**

**MAYRON CARVALHO**

**NICOLAS SUMINAMI**

**THAMIRES OLIVEIRA**

**UMA ANÁLISE SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DO PIX NA INCLUSÃO SOCIAL DOS  
MICRO E PEQUENO EMPREENDEDORES NA ECONOMIA BRASILEIRA**

São Paulo

2023

**BRUNA CUNHA**

**EDGAR MENDES**

**MAYRON CARVALHO**

**NICOLAS SUMINAMI**

**THAMIRES OLIVEIRA**

**UMA ANÁLISE SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DO PIX NA INCLUSÃO SOCIAL DOS  
MICRO E PEQUENOS EMPREENDEDORES NA ECONOMIA BRASILEIRA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de graduação em Ciências Econômicas da Universidade Anhembi Morumbi como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel.

Orientadora: Profa. Alessandra Cavalcante de Oliveira, Dra.

São Paulo

2023

**BRUNA CUNHA**

**EDGAR MENDES**

**MAYRON CARVALHO**

**NICOLAS SUMINAMI**

**THAMIRES OLIVEIRA**

**UMA ANÁLISE SOBRE A CONTRIBUIÇÃO DO PIX NA INCLUSÃO SOCIAL DOS  
MICRO E PEQUENOS EMPREENDEDORES NA ECONOMIA BRASILEIRA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Bacharel e aprovado em sua forma final pelo Curso de Ciências Econômicas da Universidade Anhembi Morumbi.

São Paulo, 16 de junho de 2023.

\_\_\_\_\_ Profa. e orientadora Alessandra Cavalcante de Oliveira, (Dra)

Universidade Anhembi Morumbi

UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI - Campus Vila Olímpia

Curso: Ciências Econômicas

Professora: Alessandra Cavalcante de Oliveira

Acadêmico: Bruna Cunha, Edgar Mendes, Mayron Carvalho, Nicolas Suminami, Thamires Oliveira.

São Paulo, 16 de junho de 2023.

O Pix trouxe para população brasileira a capacidade de inclusão financeira, um tema de extrema relevância no cenário social de 2023, após um período em que a população enfrentou um longo tempo de distanciamento social durante a pandemia da Covid-19. O Pix, revolucionou os meios de pagamentos no Brasil após sua implantação em 2020, tem sido amplamente adotada pela população brasileira e tem se destacado como uma das mais relevantes inovações para os meios de pagamentos no Brasil. Uma das consequências de adaptabilidade desse período, foi a provocação da expansão digital do âmbito econômico, no qual a adesão às contas digitais ganharam cada vez mais espaço. Historicamente, os bancos convencionais não ofereciam muitos serviços e soluções no âmbito digital para que a população tivesse facilidade em compras online e o Pix foi um grande aliado na inclusão financeira no Brasil. Este estudo teve como objetivo principal investigar por meio de pesquisa bibliográfica, a facilitação nas vendas de micro e pequenas empresas por meio do Pix. O resultado da pesquisa indicou que o Pix já é a principal forma de pagamento para os dois tipos de negócios. Entre os Microempreendedores Individuais (MEI), 52% das vendas foram realizadas via Pix. Nas Micro e Pequenas Empresas (MPE), essa participação foi de 27% (MÁXIMO, 2023). Diante disso, políticas públicas de incentivo ao Pix entre MEI e MPE são bem-vindas. Em suma, o Pix é uma inovação que já apresenta resultados positivos concretos para as micro e pequenas empresas, facilitando suas operações de venda e, conseqüentemente, contribuindo para seu desenvolvimento. Espera-se que esse processo de transformação digital no setor continue avançando com a contínua adesão de empreendedores e clientes ao Pix. Os benefícios dessa nova funcionalidade e o aumento da inclusão financeira têm sido particularmente importantes para os micro e pequenos negócios, que sofreram forte impacto com a expressiva redução de vendas durante a pandemia. Muitos passaram a aderir ao comércio eletrônico por meio de plataformas digitais. Dessa forma, a implementação do Pix, por meio de um sistema ágil, seguro e de baixo custo, tem sido

responsável por proporcionar diversos benefícios e auxiliar no processo de recebimento de pagamentos dos micros e pequenos empreendedores. A adoção do Pix permite que esses negócios reduzam despesas, recebam pagamentos de forma instantânea e ofereçam maior conveniência aos clientes. O crescimento do uso do Pix entre MEI e MPE deve continuar nos próximos anos, à medida que percebam suas vantagens. Os resultados são promissores e indicam que o Pix pode impulsionar o crescimento dos pequenos negócios, promovendo a inclusão financeira de seus clientes. Em resumo, o Pix é uma inovação com impactos concretos para as micro e pequenas empresas, facilitando suas vendas e contribuindo para seu desenvolvimento. Espera-se que a transformação digital desse setor avance com a crescente adesão de empreendedores e clientes ao Pix. As políticas públicas para incentivar o Pix entre MEI e MPE são bem-vindas, tendo em vista seus efeitos positivos.

Palavras-chave: Pagamento instantâneo. Pix. Inclusão financeira. Microempreendedor.

## ABSTRACT

Pix brought the ability for financial inclusion to the Brazilian population, a topic of extreme relevance in the social scenario of 2023, after a period in which the population faced a long period of social distancing during the Covid-19 pandemic. Pix, revolutionized payment methods in Brazil after its implementation in 2020, has been widely adopted by the Brazilian population and has stood out as one of the most relevant innovations for payment methods in Brazil. One of the adaptability consequences of this period was the provocation of the digital expansion of the economic sphere, in which adherence to digital accounts gained more and more space. Historically, conventional banks did not offer many digital services and solutions so that the population could easily shop online and Pix was a great ally in financial inclusion in Brazil. The main objective of this study was to investigate, through bibliographical research, the facilitation of sales by micro and small companies through Pix. The survey result indicated that Pix is already the main form of payment for both types of businesses. Among Individual Microentrepreneurs (MEI), 52% of sales were made via Pix. In Micro and Small Companies (MSE), this participation was 27% (MÁXIMO, 2023). In view of this, public policies to encourage Pix between MEI and MPE are welcome. In short, Pix is an innovation that already shows concrete positive results for micro and small companies, facilitating their sales operations and, consequently, contributing to their development. It is expected that this process of digital transformation in the sector will continue to advance with the continued adherence of entrepreneurs and customers to Pix. The benefits of this new functionality and the increase in financial inclusion have been particularly important for micro and small businesses, which were heavily impacted by the significant reduction in sales during the pandemic. Many have joined e-commerce through digital platforms. In this way, the implementation of Pix, through an agile, safe and low-cost system, has been responsible for providing several benefits and assisting in the process of receiving payments from micro and small entrepreneurs. Pix adoption allows these businesses to reduce expenses, receive payments instantly and offer greater convenience to customers. The growth in the use of Pix between MEI and MPE should continue in the coming years, as they realize its advantages. The results are promising and indicate that Pix can boost the

growth of small businesses, promoting the financial inclusion of its customers. In summary, Pix is an innovation with concrete impacts for micro and small companies, facilitating their sales and contributing to their development. It is expected that the digital transformation of this sector will advance with the growing adherence of entrepreneurs and customers to Pix. Public policies to encourage Pix between MEI and MPE are welcome, in view of its positive effects.

Keywords: Instant Payment. Pix. Financial Inclusion. Microentrepreneur.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>INCLUSÃO FINANCEIRA E EXCLUSÃO FINANCEIRA .....</b>	<b>13</b>
2.1	EXCLUSÃO FINANCEIRA: NO ÂMBITO TEÓRICO .....	13
2.2	INCLUSÃO FINANCEIRA: CONCEITOS E BENEFÍCIOS .....	16
<b>3</b>	<b>MÉTODOS DE PAGAMENTOS DIGITAIS BRASILEIROS .....</b>	<b>19</b>
3.1	MEIOS DE TRANSFERÊNCIAS FINANCEIRAS NO BRASIL .....	19
3.2	PIX: CONCEITO E FUNCIONAMENTO .....	20
3.3	A CRIAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO PIX .....	21
3.4	A LEGISLAÇÃO DO PIX .....	22
3.5	TRANSAÇÃO PIX VERSUS OUTRAS FORMAS DE PAGAMENTO .....	24
3.6	PIX: CENÁRIO INTERNACIONAL .....	25
3.7	VANTAGENS DO PIX .....	26
3.8	RISCOS E DESVANTAGENS DO PIX .....	27
3.9	EFEITOS DO PIX NA ECONOMIA .....	28
<b>4</b>	<b>DADOS DO EFEITO DO PIX NA ECONOMIA BRASILEIRA .....</b>	<b>30</b>
4.1	EVOLUÇÃO DA USABILIDADE DO PIX .....	30
4.2	COMPARATIVO: PIX FRENTE AOS OUTROS MEIOS DE PAGAMENTO .....	32
4.3	PIX: ANÁLISE PARA MICRO E PEQUENOS EMPREENDEDORES .....	34
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>38</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>40</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A constante evolução tecnológica dos últimos anos tem sido um dos principais fatores de impacto e grandes alterações na sociedade como um todo. Ela tem trazido grandes mudanças em diversos setores como na saúde, no meio ambiente, no mercado de trabalho, das relações internacionais, entre outros. Dessa forma, não é diferente com o sistema financeiro, o qual, através das novas tecnologias, têm apresentado diversas inovações, como novos meios de pagamento, novos produtos, além da digitalização das instituições bancárias.

O resultado dessas evoluções tem beneficiado não apenas as instituições que compõem o sistema financeiro, mas também têm tido impactos relevantes na população como um todo. Uma das mais recentes e relevantes novidades lançadas pelo Banco Central do Brasil, em novembro de 2020, foi a implementação do Pix no sistema de pagamentos do país. A funcionalidade já está intrínseca no dia a dia do brasileiro e das empresas, principalmente do comércio e de serviços, a qual tem batido recordes de utilização e chegou a movimentar R\$10,9 trilhões no ano de 2022 (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2023).

Com a tecnologia ganhando cada vez mais espaço no mercado financeiro, a implementação do Pix pode ser considerada como uma medida política pública de grande impacto, tendo mais de 138,4 milhões de usuários cadastrados no país. Um dado que demonstra o benefício das classes mais baixas, é que, 41,7% dos usuários do sistema de pagamento, recebem até R\$1,5 mil de renda mensal, apenas (SCHREIBER, 2022).

Como o Pix pode contribuir no aumento da inclusão financeira e social dos micros e pequenos empreendedores na economia brasileira? A adoção do Pix por micro e pequenos empreendedores no Brasil pode aumentar a inclusão financeira e social, por oferecer uma forma de pagamento eletrônico simples, segura e acessível, reduzir custos de transação, ampliar a base de clientes, aumentar a eficiência das transações financeiras e promover a inclusão de empreendedores sem acesso a serviços bancários tradicionais.

O presente trabalho possui o objetivo de analisar por meio de pesquisa exploratória o cenário pós implementação do pagamento instantâneo e os impactos socioeconômicos,

utilizando principalmente como base dados disponibilizados por Institutos de pesquisa do Brasil, como IBGE e Sebrae. Este estudo irá analisar os seguintes pontos: elaborar uma análise bibliográfica com o propósito de reunir os principais pontos da exclusão financeira no contexto dos meios de pagamento para os Microempreendedores Individuais, analisar os meios de pagamentos populares TEDs, DOCs, Cartões e Boletos, anteriores ao Pix e comparar suas funcionalidades, prós e contras, verificar os impactos e a possível relação entre o sucesso do Pix durante a pandemia da Covid-19 no Brasil, analisar se houveram impactos nas vendas, adesão ao meio de pagamento e benefícios para os negócios.

A seguir, será possível apresentar os resultados obtidos com base nos dados coletados, levando em consideração também as pesquisas bibliográficas analisadas sobre a evolução dos meios de pagamentos no Brasil, pós implementação do Pix e os impactos para os Microempreendedores Individuais. Com as análises de volume e transações será possível entender a adesão desse meio de pagamento e possíveis benefícios para o MEI.

Para o desenvolvimento do trabalho, foi utilizado o método de pesquisa qualitativo, com foco em apresentar e compreender as definições de inclusão social, micro e pequenos empreendedores, desenvolvimento e implementação do Pix, bem como sua legislação, demais meios de pagamento utilizados na economia brasileira e a relação entre esses temas.

Este trabalho, resultado de uma pesquisa bibliográfica, apresenta conceitos fundamentais sobre a importância do Pix no impacto social inclusivo financeiro da população brasileira com foco em Microempreendedor Individual e Microempresas, por meio de natureza qualitativa. Haverá discussões sobre alguns conceitos relacionados à inclusão financeira que a tecnologia trás em um período de digitalização e modernização dos processos de pagamento. Por fim, é importante ressaltar que a pesquisa bibliográfica qualitativa tem como objetivo gerar compreensões de assuntos voltados ao tema do trabalho, no nicho do empreendedorismo e entender que a transparência dos processos financeiros pode ser fundamental para a inclusão de pessoas que ainda não possuem acesso a serviços de bancos tradicionais, democratizando o uso dos serviços financeiros para uma maior parte da população.

O estudo foi dividido em cinco capítulos. A primeira etapa deste trabalho consiste em apresentar os desafios da exclusão financeira que ocorre principalmente no cenário dos microempreendedores. Em seguida são apresentados dados bibliográficos sobre os meios de pagamentos presentes no Brasil e a comparação referente ao Pix, com dados obtidos ao longo da adesão do Pagamento Instantâneo com volume e número de transações, essas informações são utilizadas como base para as análises sobre o tema. Por fim, a fase final do trabalho consiste em apresentar os dados analisados, onde desenvolvemos a discussão sobre os resultados.

## 2 INCLUSÃO FINANCEIRA E EXCLUSÃO FINANCEIRA

Para se ter entendimento acerca dos avanços, no quesito inclusão financeira no Brasil a partir da implementação do Pix como sistema de transações e pagamentos, é prescindível ter ciência do que é a inclusão financeira, e mais importante, se há a inclusão financeira, também existe a exclusão financeira.

Para tanto, neste capítulo será tratado desses dois temas sendo o foco seus impactos na sociedade.

### 2.1 EXCLUSÃO FINANCEIRA: NO ÂMBITO TEÓRICO

A exclusão financeira, que relativamente é um assunto novo sendo discutido segundo Gloukoviezoff (2006, p. 215) a primeira definição de exclusão financeira surgiu com Leyson e Thrift (1995). Os autores relataram que a exclusão financeira se relaciona “aqueles processos que servem para prevenir que determinados grupos sociais e indivíduos tenham acesso ao sistema financeiro” (LEYSON; THRIFT, 1995, p. 312).

Um ponto importante dessa definição é a direta relação a aspectos físicos e geográficos. Restringindo o conceito a práticas bancárias excludentes, tais como: quantidade de agências em locais de população de baixa renda; e a restrição de oferta de determinados produtos/serviços para classes com menor poder aquisitivo devido ao maior custo de monitoramento (IPEA, 2009). Nesse caso, o termo exclusão financeira começou a abranger o uso dos serviços financeiros e suas consequências sociais.

Anderloni et al. (2006) e Gloukoviezoff (2006) afirmam que existem duas variantes de definições para o termo exclusão financeira. A primeira mais focada na necessidade financeira:

A dificuldade da população de baixa renda no processo de abertura de conta corrente, pagamento sem a necessidade de dinheiro físico e o acesso a crédito em condições reais para quitação. Também englobam a necessidade de montar uma carteira de ativos com um fácil acesso a fundos de investimentos (ANDERLONI et al, 2006. p.7).

A segunda mais restrita, coloca em foco serviços específicos e sua ausência. São descritos como “essenciais”, que não tem relação com o orçamento familiar, porém representam fatores que implicam na participação ativa na vida econômica e social dos indivíduos, segurança e subsistência (ANDERLONI ET AL., 2006).

As formas de exclusão financeira são (ANDERLONI ET AL., 2006; LEYSHON ; THRIF, 1996, 1997):

- a) acesso geográfico: A existência e funcionamento de agências bancárias em determinadas áreas;
- b) exclusão de Acesso: Restrição de aderência a certos serviços bancários, por avaliação de risco por parte dos bancos;
- c) exclusão por condicionantes: Situação em que os condicionantes atrelados a produtos ofertados fazem com que estes não atendam às necessidades de alguns grupos de clientes;
- d) exclusão por preço: A não possibilidade de adquirir certos serviços por conta de valores de comissões e/ou tarifas atreladas a produtos e serviços;
- e) exclusão por marketing: Onde alguns segmentos do mercado são excluídos pela forma de propagação de vendas e publicidade direcionadas;
- f) autoexclusão: Quando certa parcela da população se recusa a procurar serviços bancários por crer que suas necessidades não serão supridas.

Para lidar com a exclusão financeira em vários países existem três categorias de ações: resposta de mercado; auto regulamentação; e, políticas de governo (ANDERLONI ET AL., 2006; LEYSHON ; THRIF, 1996, 1997).

Na ação de “resposta de mercado” o sistema financeiro toma ciência da necessidade da população e cria medidas suprimindo as mesmas. Uma das medidas que podem ser feitas é a criação de instituições específicas. Para trabalharem em áreas e para públicos específicos. Exemplos muito comuns de “resposta de mercado” são as cooperativas de crédito, Associações Garantidoras de Crédito, Bancos Comunitários, Correspondentes Bancários, entre outros (ANDERLONI ET AL., 2006; LEYSHON; THRIF, 1996, 1997). Outra forma poderia ser a promoção de iniciativas para que o público excluído tome conhecimento de como acessar o sistema bancário. Nesta prática de “resposta de mercado” temos a presença do combate à desinformação financeira, ou seja, a exclusão financeira pela falta da educação financeira, não se prendendo a nenhum fator além do conhecimento, como poder aquisitivo.

Outro tipo de ação é a autorregulamentação, que na maioria das vezes acontece por pressão do governo ou da população não atendida. Consiste em metas de atendimento de certos segmentos que não estão sendo atendidos pelo próprio sistema financeiro (ANDERLONI ET AL., 2006; LEYSHON; THRIF, 1996, 1997).

Por último, há o combate à exclusão financeira por políticas do governo. Nessa frente há duas maneiras de intervenção do governo. A primeira como facilitador e comunicador, através de medidas como: pressão para regulamentação e autoavaliação de material de *marketing* dos bancos pelas agências autorreguladoras; recomendações de ações para mitigação de exclusão financeira. A segunda maneira vem com uma frente do governo quanto legislador, criando leis que imponham para os bancos e instituições financeiras a obrigação de fornecer certos produtos e serviços para as populações que no cenário atual está desprovida de amparo por esse segmento de empresas. Também pode seguir por outra vertente que é o incentivo para que as instituições financeiras queiram por conta própria atender essa população, com incentivos fiscais, garantia de crédito entre outros (ANDERLONI ET AL., 2006; LEYSHON; THRIF, 1996, 1997).

## 2.2 INCLUSÃO FINANCEIRA: CONCEITOS E BENEFÍCIOS

O Banco Central do Brasil define inclusão financeira no Relatório De Inclusão Financeira (2010, p.18) como “processo de efetivo acesso e uso pela população de serviços financeiros adequados às suas necessidades, contribuindo com sua qualidade de vida”. O BCB afirma que a definição de inclusão financeira está em constante atualização pois os fatores e realidades estão sempre se alterando.

Para um cidadão ser incluído financeiramente ele tem que ter acesso a serviços financeiros, mesmo que por decisão dele, não os use. O BCB (2011, p.15) afirma que:

[...] inclusão financeira não requer necessariamente o efetivo uso de serviços financeiros pela população, mas simplesmente a real possibilidade de utilização desses serviços, se adequados às suas necessidades. A decisão sobre utilizá-los ou não é individual. Outra ideia a ser apreciada diz respeito ao fato de que a utilização de serviços financeiros deve ser sustentável, no sentido de garantir equilíbrio à sociedade, ao ambiente, à economia, ao sistema financeiro e, individualmente, aos usuários, considerando-se o conceito de sustentabilidade em suas três dimensões: econômica, social e ambiental.

Em 2018, o Banco Central Brasileiro divulgou o relatório de cidadania financeira (2018, p.7) em que passa a adotar uma definição ainda mais ampla: "cidadania financeira é o exercício de direitos e deveres que permite ao cidadão gerenciar bem seus recursos financeiros". Ainda, “o desenvolvimento da cidadania financeira se dá por meio de um contexto de inclusão financeira, de educação financeira, de proteção ao consumidor de serviços financeiros e de participação no diálogo sobre o sistema financeiro”.

A discussão sobre inclusão financeira ganhou notoriedade recentemente, a primeira proposta de conceituação de inclusão financeira foi feita em 1995, por Leyshon e Thrift. Os estudos sobre o assunto são feitos principalmente em países em desenvolvimento, neles estão os maiores índices de desigualdade social.

Atualmente o Brasil é a maior economia da América Latina e um dos maiores do mundo. Um estudo da empresa global de dados TransUnion, constatou que:

[...] 33 milhões de brasileiros ainda não têm acesso a bancos no país. Além dessa enorme parcela, há ainda uma outra camada da população que, apesar de ser bancarizada, tem pouco alcance a produtos e serviços oferecidos pelos bancos. Em um país como o nosso, com a extensão territorial em torno de 8,5 milhões de km quadrados, muitas vezes uma única agência bancária cobre diversos municípios. Agora, imagine ter que se locomover por 50 km para ir até uma agência solicitar crédito ou algum outro produto bancário sempre que necessário. (INSTITUTO LOCOMOTIVA, 2021).

A expansão digital que ocorreu em meados de 2020 por conta da pandemia global de COVID19 fez com que as pessoas conseguissem mais facilmente abrir uma conta digital e acesso ao crédito por uma análise de risco totalmente feita online. (TRANSUNION., 2023). Porém, tanto bancos digitais quanto convencionais, não oferecem todos os serviços no âmbito digital, entre eles, seguro de carros, financiamento de veículos e imobiliário, planos de saúde, entre outros. Nesse período uma parcela da população conseguiu se incluir financeiramente, coisa que antes não existia possibilidade, esse público são os “não atendidos”.

O público subatendido é o público que conta com uma conta de crédito e está ativa há pelo menos dois anos. Porém mesmo com a conta ativa, não consegue/tem a possibilidade de usufruir de todos os serviços do sistema financeiro (TRANSUNION., 2023).

Afirma o estudo da TransUnion:

Fortalecendo a Inclusão Financeira: Uma perspectiva mais profunda sobre consumidores de crédito subatendidos e não atendidos”, vemos ainda que, no Brasil, 41% dos entrevistados não atendidos planejam solicitar crédito, em comparação aos 39% dos subatendidos. A porcentagem de ambos os grupos indica que existe uma real necessidade e interesse por crédito. Encontrar maneiras de atender a essas pessoas representa uma oportunidade significativa de crescimento para os credores (TRANSUNION., 2023).

A alavancagem da inclusão financeira dar-se-á com o estudo e melhor entendimento das necessidades de cada grupo físico e demográfico, fazendo assim um projeto singular para cada um deles, levando em conta seu perfil de consumo.

No balanço anual do Pix, o diretor de Organização e Soluções do Sistema Financeiro do Banco Central (BC), João Manoel Pinho de Mello, destacou o papel da inclusão financeira do sistema de pagamentos instantâneos. Segundo Pinho de Mello, 45,6 milhões de pessoas estão inseridas no universo das soluções digitais com o Pix. É um grupo de pessoas que nos 12 meses anteriores à Transferência Eletrônica Disponível (TED) não fez o lançamento do Pix e fez pelo menos um pagamento pela nova ferramenta (CALDAS, 2021).

Para as empresas, mais de 7 milhões de Pix já foram pagos por meio de pagamentos ou impostos, quase 55% do universo que tem relação com o Sistema Financeiro Nacional (SFN). Entre os setores, o comércio tem a maior participação nas receitas de pagamentos instantâneos (CALDAS, 2021).

### 3 MÉTODOS DE PAGAMENTOS DIGITAIS BRASILEIROS

Neste capítulo objetiva-se apresentar e explicar o funcionamento do sistema de pagamentos instantâneo brasileiro, o Pix, como se deu seu desenvolvimento e implementação, bem como os principais benefícios da funcionalidade frente aos demais meios de pagamentos utilizados no Brasil e comparativo com outros métodos de pagamento utilizados internacionalmente. Além disso, abordar e analisar os demais meios de pagamentos disponíveis no Brasil e sua comparação frente ao Pix. Sendo assim, o conteúdo aqui apresentado será utilizado como referencial teórico para análise da contribuição do Pix na inclusão social na economia brasileira, a ser abordada nos demais capítulos.

#### 3.1 MEIOS DE TRANSFERÊNCIAS FINANCEIRAS NO BRASIL

O sistema brasileiro possui vários métodos de transferências bancárias antecessoras ao Pix. Abaixo descreve-se cada recurso e como ele funciona (BANCO DO BRASIL 2021):

- a) o TED é um sistema que permite a transferência de valores entre diferentes contas bancárias, o qual possui duas principais distinções com relação ao Pix: cobrança de taxa para sua realização entre instituições financeiras diferentes, a qual pode variar a depender da instituição financeira, do valor da remessa e do canal utilizado para solicitar a transferência, além de contar com o tempo de processamento do pagamento a ser realizado entre os sistemas operacionais dos bancos, não oferecendo instantaneidade para realização do pagamento. Ainda, possui restrições quanto ao horário e dia de funcionamento, sendo processado apenas em dias úteis e para que seja realizado dentro do mesmo dia, é necessário que seja solicitado até às 17h, caso contrário, será agendado para o próximo dia útil.

- b) o DOC (Documento de ordem crédito), possui um sistema de pagamentos muito parecido com o de TED, mas por sua vez, é um sistema de transferência de recursos especificamente entre contas de diferentes bancos, o qual geralmente é processado no dia útil seguinte à sua requisição. Além disso, o DOC possui um limite máximo de valor de transação e normalmente são cobradas taxas mais altas do que o TED.
- c) o boleto bancário é uma forma de pagamento que permite ao cliente emitir um boleto bancário com o valor a ser custeado e controlar o pagamento em qualquer agência bancária, lotérica ou pela internet. No entanto, o boleto pode demorar dias para ser liquidado, o que pode afetar a disponibilidade de dinheiro na conta do destinatário.

### 3.2 PIX: CONCEITO E FUNCIONAMENTO

Criado pelo Banco Central do Brasil e lançado oficialmente em novembro de 2020, o Pix, pagamento instantâneo brasileiro, foi desenvolvido com o intuito principal de alavancar a eficiência do mercado brasileiro, a partir de um método que possibilita que pagamentos e transferências sejam realizados de forma rápida, prática e, principalmente, segura (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2021).

O Pix apresenta inúmeras vantagens quando comparado aos demais métodos de transferências e pagamentos no Brasil, como por exemplo TED, DOC e boleto. Por ser um método de pagamento eletrônico, o Pix é efetivado em questão de segundos, não possui horário limite para sua realização, estando disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, e não apresenta custo atribuído a sua utilização, tanto para quem está realizando o pagamento, quanto para quem está recebendo o recurso (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2021).

Um método de pagamento bastante amplo e abrangente, o Pix possibilita que transferências sejam realizadas de forma imediata. Para sua utilização, é necessário que

os usuários, o que está realizando e o que está recebendo o pagamento, possuam uma conta bancária ou carteira digital cadastrada em uma das instituições financeiras do Brasil, e a partir de uma chave única atribuída pelo recebedor, a qual pode ser um CPF ou CNPJ, e-mail, número de telefone ou até mesmo uma chave aleatória, sem que seja necessário informar dados como agência, conta ou código do banco (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2021).

### 3.3 A CRIAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO PIX

O Pix começou a ser desenvolvido oficialmente, em 2018, pelo Banco Central, através da portaria nº 97.909, o qual instituiu um grupo de trabalho voltado para o desenvolvimento de pagamentos instantâneos com o intuito de segundo o Diretor do BACEN Roberto Campos Neto: "contribuir para a construção de um ecossistema de pagamentos instantâneos, e que fosse competitivo, eficiente, seguro e inclusivo", conforme divulgado pelo próprio BACEN. Na época, chefiado pelo economista Ilan Goldfajn, o BACEN realizou um estudo que buscou identificar os benefícios e o impacto que a implementação da nova ferramenta de pagamentos rápido traria à economia brasileira. A inspiração da lógica utilizada no Pix veio da análise da plataforma de pagamentos RTP (Real-time Payment), lançada nos EUA no ano de 2017 (MOSMANN, 2020).

O mecanismo de pagamentos foi idealizado no Brasil inicialmente durante o governo Temer. E, durante a gestão de Roberto Campos Neto, em 2019, deu-se início a divulgação da plataforma pelo referido presidente do BACEN, durante o governo de Jair Messias Bolsonaro. O lançamento oficial e liberação de uso para a população se deu no ano seguinte. Segundo relatório da Federação Brasileira de Bancos, 85% dos brasileiros aprovam o Pix (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DOS BANCOS, 2022).

A ferramenta de pagamento instantâneo foi lançada pelo Banco Central do Brasil em novembro de 2020, no auge da pandemia, nesse cenário, os brasileiros que antes só

compravam presencialmente e usavam meios de pagamento tradicionais, como dinheiro e cartões, passaram a analisar diferentes tecnologias como códigos QR, cartões NFC de aproximação (*Near Field Communication*) e o Pix, em seu dia a dia, já que a digitalização de compras, transações e e-commerce foram aceleradas no cenário Covid19 (LEITE, 2021.).

### 3.4 LEGISLAÇÃO DO PIX

O sistema de pagamentos de Pix é regulamentado através da Resolução nº 1, de 2020, que instituiu o Sistema de Pagamentos Instantâneos (SPI), a qual criou as condições para o funcionamento do Pix no Brasil. Já a Circular nº 4.027, de 2020 estabeleceu as regras para o cadastro de chaves Pix pelos participantes do sistema (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2020).

Em 2021, a Resolução nº 4.864 criou a figura do provedor de serviços de iniciação de transação de pagamento (PSITP), permitindo que empresas não financeiras possam participar do ecossistema do Pix (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2021).

Além das normas do Banco Central, o Pix também é regulamentado por outras leis e regulamentações cumulativas ao setor financeiro, como o Código de Defesa do Consumidor. Além disso, com o objetivo de modernizar o sistema financeiro brasileiro, tornando-o mais eficiente, inclusivo e competitivo, o sistema é baseado em padrões internacionais de segurança e privacidade de dados e é regulamentado pelo Banco Central para garantir a confiabilidade e estabilidade do sistema, garantindo que as transações sejam criptografadas na Rede do Sistema Financeiro Nacional (RSFN). Conforme informações atualizadas divulgadas pelo Banco Central do Brasil em abril de 2023, as informações trafegadas nas transações de Pix relacionadas às operações como dados pessoais do recebedor e do pagador, bem como valores, são protegidas por sigilo bancário, através da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais e Lei Complementar nº105.

De forma detalhada a respeito do sistema de segurança utilizado nas transações de Pix, o Banco Central do Brasil explica que a segurança desse sistema de pagamentos instantâneo, realizado de forma eletrônica, é pautada em 4 dimensões, conforme abordado a seguir (BANCO MASTER, 2023):

- a) dimensão 1 - Autenticação do usuário: Todas as transações devem ocorrer em um ambiente seguro da instituição do usuário: com acesso restrito ao uso de senhas, reconhecimento biométrico, facial, uso de token ou outros recursos de segurança integrados ao celular;
- b) dimensão 2 – Rastreabilidade das transações e identificação das contas receptoras de recursos: produtos de fraude, golpes, crimes. O que facilita a atuação da polícia e da justiça;
- c) dimensão 3 - Tráfego seguro de informações: Uso de criptografia na Rede do Sistema Financeiro Nacional (RSFN), apartada da internet, constando informações do Sistema de Pagamento Brasileiro (SPB). Para transacionar nessa rede os participantes do Pix devem emitir certificados de segurança. Sistemas internos do Bacen criptografam informações pessoais vinculados à chave Pix;
- d) dimensão 4 - A segurança segue regras rígidas de funcionamento do Pix:
  - Instituições financeiras e de pagamentos devem se responsabilizar por fraudes decorrentes de falhas nos seus mecanismos;
  - Mecanismos do Bacen e instituições impedem varredura de dados pessoais da chave Pix;
  - Limites máximos de valor: dado o perfil dos clientes.
  - Tempo máximo para autorização de transação;
  - Bloqueio e eventual devolução dos recursos em caso de fraude;
  - Compartilhamento de informações aos agentes envolvidos, em caso de fraude;
  - Geração de *QR Code* dinâmico

### 3.5 TRANSAÇÕES PIX VERSUS OUTRAS FORMAS DE PAGAMENTO

Em 2022 o Pix foi usado em mais de 24 bilhões de transações, superando assim a soma de transações de cartão de crédito, débito, TED e DOC que juntas totalizaram quase 21 bilhões. Se consolidando o meio de pagamento mais popular do país. Em questão de valores, o meio de pagamento TED ainda está em primeiro lugar, somando R\$40,7 trilhões contra R\$10,9 trilhões do Pix (FEBRABAN, 2023).

As transações feitas com o Pix continuam em ascensão, batendo recordes a todo momento, contribuindo para maior inclusão financeira. E nosso levantamento mostra que a população está usando o Pix como meio de pagamento de menor valor, como foi previsto à época do lançamento da ferramenta, fazendo com que o número de transações aumente em um ritmo acelerado. São pagamentos rotineiros do dia a dia e, desta maneira, o cliente evita o saque e transporte de dinheiro”, avalia Isaac Sidney, presidente da Febraban. “Já para transações maiores, a predileção é pela TED, e ainda há uma parte considerável em valores transacionados por boletos, com R\$5,3 trilhões (FEBRABAN., 2023).

Em 2022, os números de transações e valores transacionados em cada forma de pagamento segundo a Federação Brasileira de Bancos (FEBRABAN) são apresentados a seguir da Tabela 1.

Tabela 1 – Análise dos meios de pagamento em 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
Cheque	202,8 milhões	Cheque	R\$ 666,8 bilhões
DOC	59 milhões	DOC	R\$ 55,7 bilhões

Fonte: Elaboração própria, com dados do Valor Investe, 2023.

De acordo com os dados expostos na Tabela 1, observa-se que o Pix foi o meio de pagamento com maior número de transações efetuadas, conseguindo ultrapassar os

cartões de crédito e débito, com o total de 24,1 bilhões de pagamentos realizados ao longo do ano de 2022. Com relação aos dados de volume financeiro, o Pix também alcança uma posição de destaque, ficando atrás apenas das transações realizadas via TED, que ainda são mais utilizadas para transações que visam movimentar um montante financeiro mais elevado.

### 3.6 PIX: CENÁRIO INTERNACIONAL

Atualmente, o Pix é um sistema de pagamentos exclusivo do Brasil, não existindo em outros países. No entanto, há outros sistemas de pagamentos instantâneos semelhantes em outros lugares do mundo, como o Instant Payment na Europa, o Faster Payments no Reino Unido, o Zelle nos Estados Unidos e o WeChat Pay e Alipay na China (FORTUNATO, 2022).

Cada um desses sistemas tem suas próprias características e funcionamento, mas todos compartilham a ideia de permitir transferências de dinheiro em tempo real, de forma rápida, segura e conveniente para os usuários. Esses sistemas têm se tornado cada vez mais populares em todo o mundo, impulsionados pelo crescimento do comércio eletrônico e pela necessidade de soluções de pagamentos mais eficientes e acessíveis.

A legislação do Pix no Brasil é regida principalmente pelo Banco Central do Brasil, que é a autoridade reguladora responsável pela supervisão do sistema financeiro nacional e pela definição das regras e normas para o funcionamento do Pix. (BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2023).

Conforme abordado a seguir, a regulamentação do Pix inclui diversas normas e circulares restritas pelo Banco Central do Brasil, que estabelecem as condições para a utilização do sistema, as responsabilidades dos participantes, as regras para a segurança das transações, entre outros aspectos relevantes.

### 3.7 VANTAGENS DO PIX

O sistema de pagamento instantâneo do Banco Central trouxe várias facilidades para as transações feitas por pessoas físicas e jurídicas, seja para transferências, pagamento de contas ou compras em lojas físicas e virtuais. Além disso trouxe algumas vantagens como (BANCO MASTER, 2023),:

- a) saldos positivos para a economia: Alavanca a competitividade e a eficiência do mercado, simplificado e flexibilização dos meios de pagamento, fomentando todo o sistema de financeiro;
- b) agilidade no pagamento: não precisa pedir a conta e os dados do recebedor, basta pedir a chave Pix, que pode ser o CPF, o CNPJ, e-mail, número do celular, ou chave aleatória. Além disso, o recebedor pode gerar QR Codes;
- c) melhor experiência ao cliente: Com menores custos, disponibilidade em resolver questões financeiras no aplicativo do smartphone (pagamentos em qualquer hora e lugar), a quantia é compensada no mesmo instante, sem taxas e prazos bancários (diferente do DOC e TED), com menos intermediários;
- d) aberto e integrado: Possibilita pagamentos entre instituições distintas, integração dos processos que são automatizados e pagamentos conciliados;
- e) não há limite mínimo para pagamentos ou transferência: Você pode fazer transações a partir de R\$0,01;
- f) incentiva a modernização do mercado de pagamentos de varejo: os meios tradicionais são convertidos para modos eletrônicos, superando tradicionais burocracias, promovendo agilidade nas operações; e
- g) gera a inclusão financeira: democratização dos meios de pagamento, com facilidades que possibilitam a qualquer pessoa, independente de classe social, raça, localidade, acesso às soluções financeiras.

### 3.8 RISCOS E DESVANTAGENS DO PIX

Mesmo o Pix sendo um meio de pagamento muito vantajoso e com muitas qualidades, também existem alguns pontos que os usuários têm que ter cuidado quando usarem como forma de pagamento.

#### 3.9.1 Desvantagens

Dadas as expressivas vantagens do Pix, poucas são as suas desvantagens, podem destacar-se entre elas (BANCO MASTER, 2023):

- a) a necessidade de acesso à tecnologia e adaptação a elas: muitos usuários inicialmente necessitam de orientação e suporte das instituições financeiras até que se adaptem às novas tecnologias, estando passíveis a riscos e prejuízos oriundos de erros nas transações; e
- b) riscos de Fraude: a falta de atenção do usuário é uma das grandes causas de prejuízos nas operações com o Pix, intensificadas pela ausência de estorno do valor perdido, de modo que a segurança depende muito do usuário.

#### 3.9.2 Riscos de golpes

O Pix é extremamente seguro. Mesmo assim, as fraudes podem acontecer. Especialmente pela rapidez do processo, o sistema está disponível 24 horas por dia, sete dias por semana e as transferências ocorrem em segundos e são gratuitas para os usuários. Apesar dos incontáveis benefícios do Pix à sociedade e rigidez na segurança, os seus usuários estão expostos à crimes virtuais e riscos de golpes, que estão intensificando-se com o passar do tempo. Para a utilização do Pix com segurança, o usuário deve atentar-se com (BANCO MASTER, 2023):

- a) o cadastramento das chaves pode ser feito apenas em ambiente logado ao aplicativo ou chave do seu banco. Não há outro meio, dada a segurança nas suas formas de autenticação e criptografia, como a TED e o DOC;
- b) aplicativos desconhecidos e links ou sites diferentes não devem ser acessados de forma alguma para o cadastramento do Pix;
- c) o cadastro da chave depende da autorização do usuário e a validação é feita em duas etapas;
- d) para realização do cadastro do número do celular ou do e-mail como chave Pix, o código de confirmação deve ser enviado por SMS ou para o e-mail informado; e
- e) o CPF ou CNPJ só pode ser utilizado pelo site se tiver sido vinculado à conta;

Os Bancos adotam as mesmas medidas de segurança e prevenção de fraudes que já utilizam para as transações realizadas no seu aplicativo para o Pix. Possibilitando segurança e comodidade aos seus clientes, os quais só podem realizar transações com o Pix dentro do aplicativo móvel ou na sua Internet Banking. Não há outros sites e aplicativos para isso. O cadastramento com a chave é realizado somente em canais oficiais.

### 3.9 EFEITOS DO PIX NA ECONOMIA

O Pix teve um impacto significativo na economia brasileira desde o seu lançamento em novembro de 2020. Algumas das principais formas pelas quais o sistema afetou a economia incluem:

- a) estímulo ao comércio eletrônico: Com o Pix, as transações online se tornaram ainda mais rápidas e convenientes, o que impulsionou o crescimento do e-commerce no Brasil. Isso contribuiu para aumentar a competitividade das empresas e o acesso dos consumidores a uma maior variedade de produtos e serviços;

- b) redução dos custos de transação: O Pix tem um custo menor do que as opções superiores de download e pagamento no Brasil, o que tem ajudado a reduzir os custos operacionais para as empresas e aumentar a eficiência do sistema financeiro como um todo;
- c) aumento da inclusão financeira: O Pix possibilitou o aumento da inclusão financeira no Brasil, pois é fácil e acessível para qualquer pessoa que tenha uma conta bancária. Isso permitiu que mais pessoas participassem da economia formal e tivessem acesso a serviços financeiros básicos, principalmente membros dos setores mais pobres da economia, além de micro e pequenos empreendedores; e
- d) estímulo ao empreendedorismo: O Pix ajudou a estimular o empreendedorismo no Brasil ao oferecer uma maneira mais conveniente e econômica para empresas de todos os portes realizarem transações financeiras. Isso permitiu que mais pessoas abrissem seus próprios negócios e contribuíssem para o crescimento econômico do país.

## 4 DADOS DO EFEITOS DO PIX NA ECONOMIA BRASILEIRA

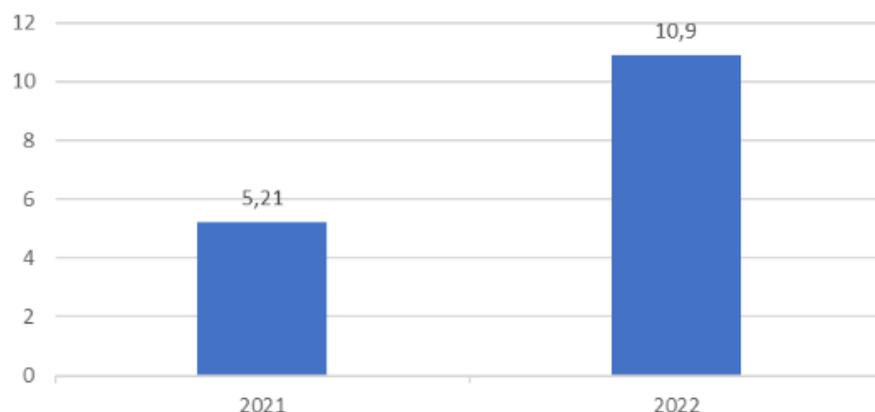
Neste capítulo, objetiva-se apresentar e analisar dados numéricos e comparativos da usabilidade do Pix na economia brasileira. A partir de dados disponibilizados por instituições brasileiras como Sebrae e Febraban e principalmente pelo Banco Central, será analisado o impacto da implementação do Pix na economia de forma geral, frente aos outros meios de pagamentos e como esse novo método de pagamento impactou os resultados do trabalho de micro e pequenos empreendedores.

### 4.1 EVOLUÇÃO DA USABILIDADE DO PIX

O Pix se popularizou rapidamente desde o seu lançamento em novembro de 2020, se consolidando como meio de pagamento mais utilizado pelos brasileiros, conforme dados divulgados pelo governo brasileiro em novembro de 2022. Em setembro de 2022 o Pix atingiu a marca de 26 bilhões de transações feitas no sistema financeiro nacional, movimentando um volume financeiro de R\$12,9 trilhões, desde o seu lançamento em novembro de 2020. O aumento exponencial do uso da plataforma, acompanhado de uma forte estabilidade nos sistemas de pagamento tem proporcionado segurança entre os usuários pagantes e recebedores (BANCO CENTRAL, 2022).

A evolução da usabilidade do Pix na economia brasileira tem se mostrado muito expressiva, comparando os dados disponíveis dos dois anos completos que a população brasileira utilizou a funcionalidade, o crescimento do volume financeiro movimentado via Pix em 2022 chegou a ser maior do que o dobro movimentado ao longo de 2021, com R\$10,9 trilhões e R\$5,21 trilhões, respectivamente. Já em relação à quantidade de pagamentos via Pix realizados em cada ano, o crescimento foi ainda maior, em 2021 foram realizados 9,4 bilhões de pagamentos via Pix, enquanto em 2022 esse número cresceu para 24,1 bilhões (BANCO CENTRAL, 2023).

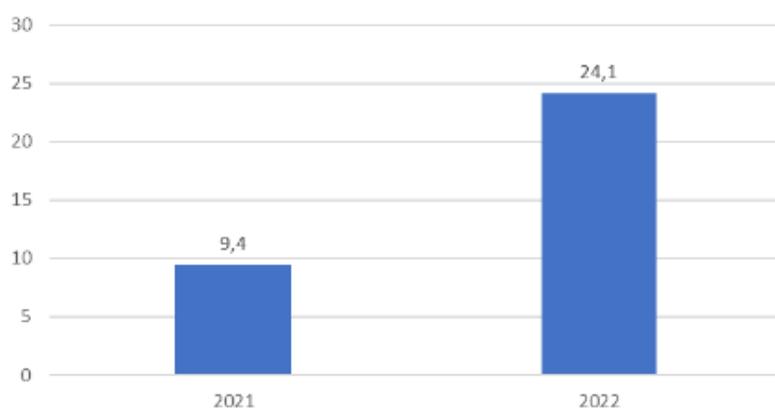
Gráfico 1 - Volume financeiro movimentado por transações via Pix



Fonte: Elaboração própria, com dados do Banco Central do Brasil, 2023

Com o número de usuários e transações crescimento a cada dia desde a sua implementação no país, a usabilidade do Pix tem apresentado um crescimento exponencial dos últimos anos. Comparando os dados disponibilizados pelo Banco Central referente aos anos de 2021 e 2022, a usabilidade do Pix apresentou um salto bastante expressivo de mais de duas vezes do valor transacionado de um ano para o outro (BANCO CENTRAL, 2023).

Gráfico 2 - Quantidade de transações via Pix (em bilhões)



Fonte: Elaboração própria, com dados do Banco Central do Brasil, 2023.

Atualmente, de acordo com os dados divulgados pelo Banco Central no momento da realização da pesquisa, registram 408,6 milhões de chaves Pix ativas no país, e uma média de 66 milhões de operações diárias. Esses números demonstram a popularidade crescente do Pix no Brasil como uma forma rápida, segura e conveniente de realizar transações financeiras (BANCO CENTRAL, 2023).

#### 4.2 COMPARATIVO: PIX FRENTE AOS OUTROS MEIOS DE PAGAMENTO

O impacto do Pix na economia brasileira foi observado rapidamente e de forma bastante expressiva, logo após a sua implementação. De acordo com dados apurados pelo Banco Central, a Febraban (Associação Brasileira de Bancos) divulgou que logo após a sua implementação, com apenas um mês de funcionamento, o número de pagamentos realizados via Pix ultrapassou as transações realizadas utilizando DOC (Documento de Crédito) no país. Em janeiro de 2021, o Pix superou o volume de transações realizadas através de TED (Transferência Eletrônica Disponível) e logo em seguida, em março de 2021, ultrapassou também o volume de pagamentos realizados com boleto bancário. Já no mês seguinte, em abril de 2021, o volume de pagamentos utilizando o Pix no Brasil ultrapassou a soma das transações realizadas por esses meios: DOC, TED e boleto bancário (BANCO CENTRAL, 2022).

De acordo com os dados apurados pelo Banco Central do Brasil, a usabilidade do Pix na economia brasileira tem se mostrado exponencial, e muita mais significativa do que a dos demais meios de pagamento do Brasil, conforme destacado no gráfico a seguir, o qual apresenta a evolução do volume de transações e pagamentos realizados via Pix desde a sua implementação até abril de 2023, frente aos demais meios de pagamento disponíveis no Brasil (BANCO CENTRAL, 2023).

Gráfico 3 - Volume de transações realizadas dos Meios de Pagamentos e Transferências



Fonte: Banco Central do Brasil, 2023

Levando em considerações os dados divulgados referentes a janeiro e abril de 2023, o volume de pagamentos realizados via Pix nesses meses chegou a ser 85% e 88%, respectivamente, do total de pagamentos realizados no Brasil, superando expressivamente os demais meios de pagamento: boleto bancário, cheque, DOC, TEC e TED. (BANCO CENTRAL, 2023).

Já em comparação aos pagamentos via cartão de débito e crédito, dados apurados pelo Banco Central também mostram que o Pix tem sido destaque e pioneiro na preferência de usabilidade dos usuários. Os pagamentos realizados via Pix começaram a ultrapassar as operações realizadas via cartão de crédito a partir do quarto trimestre de 2021 e continuaram a crescer desde então. No segundo trimestre de 2022, os pagamentos realizados via Pix somaram ao todo 5,4 bilhões de transações, enquanto os pagamentos realizados via cartão de crédito contabilizaram 4 bilhões de operações e de utilizando cartão de débito 3,8 bilhões (SHINOHARA, 2022).

### 4.3 PIX: ANÁLISE PARA MICRO E PEQUENOS EMPREENDEDORES

O Sebrae, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, têm sido uma das principais entidades a analisar o impacto da implementação do Pix para as micro e pequenas empresas nos últimos anos.

Em novembro de 2021, o Sebrae realizou um estudo em conjunto com a Função Getúlio Vargas (FGV) para identificar a taxa de implementação do Pix nos setores de micro e pequenos empreendedores. O estudo levantou que os microempreendedores<sup>1</sup> individuais (MEI) foram os que mais aderiram a modalidade de pagamento instantâneo em sua forma de recebimento um ano após o seu lançamento, com 87% do MEIs registrados no país tendo aderido. Seguidos pelos donos de micro e pequenas empresas, os quais apresentaram um percentual de 85% de aderência (SEBRAE, 2022).

Em sequência, com uma pesquisa realizada em parceria com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), realizada entre os meses de agosto e setembro do ano de 2022, a qual contou com a contribuição de mais de 6 mil empresários de oriundos de todos os estados do Brasil, o Sebrae identificou que a modalidade de pagamento via Pix se tornou o meio de pagamento mais utilizado pelos clientes de pequenos negócios. Dessa forma, a funcionalidade de pagamento digital e instantânea se tornou a principal forma de recebimento para 42% dos empreendedores, sendo mais utilizado que as demais formas de pagamento, como dinheiro e cartões de crédito (SEBRAE, 2022).

---

<sup>1</sup> A sigla MEI significa Microempreendedor Individual, um profissional autônomo. Ao se cadastrar, o profissional abrirá um CNPJ, e poderá abrir conta bancária, solicitar empréstimos e emitir notas fiscais, além dos deveres e direitos de pessoa jurídica.

O MEI foi instituído pelo Suplemento nº 1. 128/2008, com o objetivo de atender milhares de trabalhadores informais brasileiros que à época não contavam com proteção social ou segurança jurídica. Da mesma forma, por meio do MEI, são criadas regras, benefícios e políticas para beneficiar os empreendedores que trabalham de forma independente e administram pequenos negócios por conta própria. (IPEA 2017)

O pequeno empreendedor para os setores de serviços e comércio, poderá contar com uma quantidade que varia de 10 a 49 colaboradores, enquanto para os setores de indústria e construção essa quantidade varia entre 20 e 99 colaboradores. Ele pode ter uma receita bruta anual que varia de 360 mil a 3,6 milhões de reais. Deve-se recolher uma alíquota que varia entre 16% e 22% conforme o faturamento da empresa. (SEBRAE, 2023)

Esse mesmo estudo realizado pelo Sebrae, mostrou destaque mais uma vez entre os microempreendedores individuais, o Pix apontou um melhor resultado entre os MEIs, os quais 51% dos entrevistados confirmam que o Pix é o principal meio de recebimento utilizado em seus serviços e vendas (SEBRAE, 2022).

A pesquisa aponta ainda que entre as micro e pequenas empresas, os pagamentos realizados via Pix se equiparam aos realizados via cartão de crédito, os quais contam com 28% e 30% respectivamente do total de aderência dos clientes (SEBRAE, 2022).

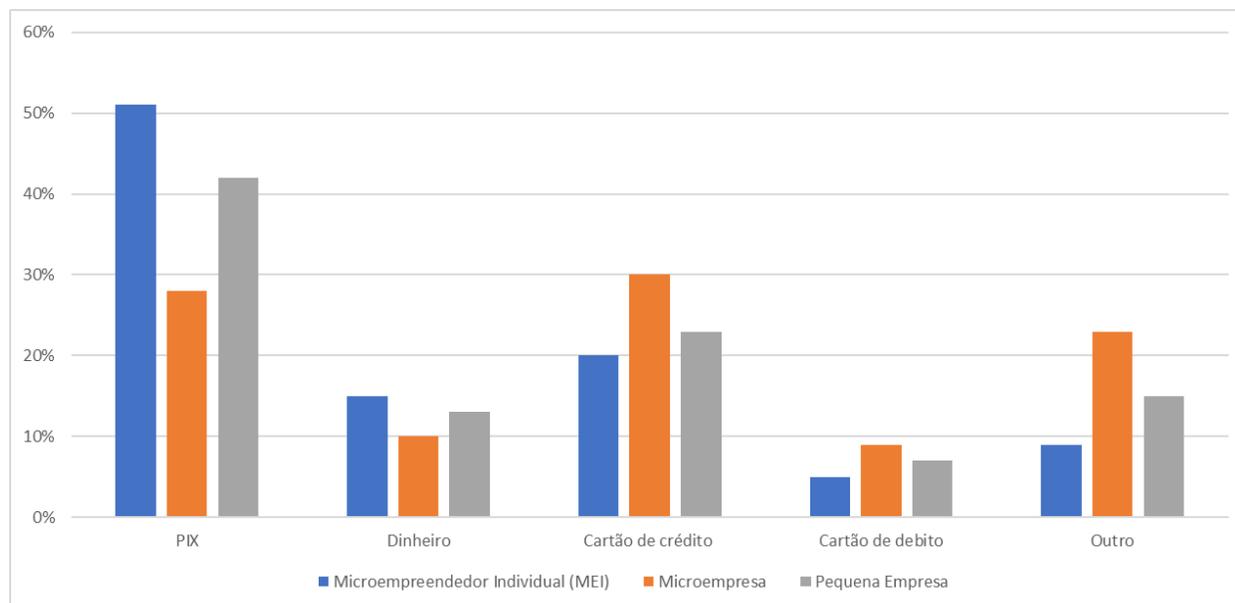
Tabela 2 - Dados da pesquisa realizada pelo Sebrae e IBGE entre agosto e setembro de 2022

Tipo de Empresa	Pix	Dinheiro	Cartão de crédito	Cartão de débito	Outro
Microempreendedor Individual (MEI)	51%	15%	20%	5%	9%
Microempresa	28%	10%	30%	9%	23%
Pequena Empresa	42%	13%	23%	7%	15%

Fonte: Elaboração própria, com dados do SEBRAE e IBGE, 2022.

Mais de 50% dos pagamentos recebidos pelos microempreendedores são por Pix, seguido por cartão de crédito e dinheiro. Para a microempresa o cartão de crédito ainda é a forma de pagamento mais recebida, seguida por Pix e outros. Para a pequena empresa o Pix é a forma de pagamento mais recebida, seguida de cartão de crédito e outros.

Gráfico 4 – Dados da pesquisa realizada pelo Sebrae e IBGE entre agosto e setembro de 2022



Fonte: Elaboração própria, com dados do SEBRAE e IBGE, 2022.

A partir dos dados apurados, foi identificado que os Microempreendedores têm sido um dos mais bem impactados com a implementação do Pix, apontando resultados bastante significativos de adaptabilidade à nova funcionalidade de pagamento, os quais muitos hoje têm como principal forma de recebimento em seu trabalho o Pix, se beneficiando da agilidade, baixo custo e segurança que essa modalidade de pagamento oferece.

Uma pesquisa quantitativa e qualitativa realizada no Paraná, divulgada em fevereiro de 2022 pelo *Brazilian Journal of Development*, com o objetivo de identificar se a utilização do pagamento via Pix contribuiu para o aumento de vendas em empresas do ramo de vestuário na região central de Francisco Beltrão, ilustra de forma significativa o impacto positivo desse novo meio de pagamento ao ser implementado no comércio brasileiro (BRAZILIAN JOURNAL OF DEVELOPMENT, 2022).

A pesquisa realizada em 2021 teve como maior alvo o público de microempreendedores (MEIs), os quais corresponderam cerca de 57% do público analisado e pequenos empreendedores com empresas de pequeno porte, representando 29%. Cerca de 90% do público entrevistado concordou ou concordou totalmente que, como lojistas, percebem claramente os benefícios do Pix para o seu negócio. Como benefícios, os lojistas destacaram que os pagamentos podem ser feitos em qualquer horário do dia, incluindo finais de semana e feriados, com o processamento instantâneo. Além disso, 98% demonstram estar satisfeitos com a utilização do Pix em seus negócios (BRAZILIAN JOURNAL OF DEVELOPMENT, 2022).

A pesquisa apurou que cerca de 75% dos lojistas entrevistados notaram um aumento nas suas vendas com a implementação do Pix como sistema de pagamentos em seus negócios, dos quais 60% são MEIs e 30% são empresas de pequeno porte. Dessa forma, foi possível observar que mesmo com pouco tempo de implementação no comércio local, o Pix conseguiu apresentar resultados bastantes satisfatórios, facilitando o dia a dia dos micros e pequenos empreendedores, bem como impactando positivamente nas suas vendas (BRAZILIAN JOURNAL OF DEVELOPMENT, 2022).

Em complemento, conforme abordado no capítulo 3, para utilização do Pix, se faz necessário o acesso à internet, sendo assim, para agregar no entendimento da influência do Pix como forma de inclusão social no Brasil, foi analisado o acesso à internet da população brasileira. De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio: “Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal”, a qual apurou dados de 2021, divulgada pelo Governo Nacional de setembro de 2022, houve um aumento considerável de domicílios com acesso à internet, a qual hoje já se encontra presente em 90% dos lares brasileiros, com 65,6 milhões de domicílios conectados. Dessa forma, é possível observar que a nova iniciativa de pagamento do Banco Central, o Pix, consegue atingir e beneficiar uma fatia muito considerável da população brasileira (BRASIL, 2023).

## 5 CONCLUSÃO

O estudo teve como principal finalidade apresentar o novo mecanismo de pagamento denominado Pix, no qual, mesmo que tenha sido implementado há pouco tempo, já beneficiou a população grandemente. Este referido trabalho foi formulado com o objetivo de analisar e demonstrar o aproveitamento do Pix e constatar a aceitação do mecanismo pela população e demonstrar a contribuição do Pix na inclusão social dos micros e pequenos empreendedores na economia brasileira.

O referido meio de pagamento formulado pelo Banco Central do Brasil tem como finalidade contribuir na facilitação de acesso aos produtos e transações no mercado financeiro de forma democrática, logo, este estudo teve como principal problemática a facilitação nas vendas de empresas de micro e pequenos empreendedores. O resultado do estudo foi que o Pix já é a principal forma de pagamentos entre os dois tipos de empresas, sendo a participação em vendas de 52% nos Microempreendedores Individuais (MEI) e de 27% nas Micro e Pequenas Empresas. (MÁXIMO, 2023)

O impacto do Pix no empreendedorismo brasileiro é significativo, pois oferece uma alternativa mais barata e conveniente para empresas de todos os portes realizarem transações financeiras, isso inclui reduzir custos operacionais, aumentar o sistema financeiro e permitir aos funcionários sua margem de lucro. A facilidade de uso do Pix torna a aceitação de pagamentos mais fácil e mais rápida, aumentando a experiência do cliente e, conseqüentemente, as vendas. Dessa forma, o Pix contribui para inclusão financeira em termos de meios de pagamento, desafios enfrentados pelos empresários, principalmente no que diz respeito a taxas e prazos de pagamento.

Pode-se concluir que a hipótese inicial deste trabalho de que a implementação do Pix contribuiu para um aumento da inclusão financeira do país, principalmente de micro e pequenos empreendedores parece se confirmar, a partir do crescimento significativo da usabilidade da funcionalidade de pagamento, a qual se apresenta ainda mais expressiva quando analisada no nicho de micro e pequenos empreendedores. Sendo assim, cumpriu-

se o objetivo geral do trabalho de relacionar o uso do Pix como colaborador para a inclusão financeira no Brasil.

## REFERÊNCIAS

ANDERLONI, L. et al. **New Frontiers in Banking Services: emerging needs and tailored products for untapped markets**, Nova York, Springer, 2006.

BANCO CENTRAL (BR). **Estatísticas do Pix.**, Banco Central, 2023. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/estatisticaspix>. Acesso em: 18 maio 2023.

BANCO CENTRAL (BR). **Pagamentos Instantâneos.** 2023. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/gtpagamentos>. Acesso em: 20 abr. 2023.

**Banco Central do Brasil.** Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/gtpagamentos>.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de cidadania financeira.** Brasília, 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Inclusão Financeira**, n. 1. Brasília, 2010.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Inclusão Financeira**, n. 2. Brasília, 2011.

BOMPAN, Fernanda. **Pix é o 2º meio de pagamento mais utilizado no Brasil, mostra estudo.** **Pix**, [s. l.], 30 ago. 2021. Disponível em: <https://valorinveste.globo.com/produtos/servicos-financeiros/noticia/2021/08/30/pix-o-2-meio-de-pagamento-mais-utilizado-no-brasil-mostra-estudo.ghtml>. Acesso em: 5 abr. 2023.

BRITO, Alan. **A reestruturação do sistema de pagamentos Brasileiro e seus impactos nas instituições financeiras**, Revista Contabilidade & Finanças - USP, 5 set. 2021.

CARVALHO, Gustavo Henrique. Artigo científico: **UMA ANÁLISE DOS BENEFÍCIOS E DOS RISCOS VINCULADOS. SISTEMA DE PAGAMENTO INSTANTÂNEO PIX**, *Ânima*, p. 1-29, 30 nov. 2022.

CONTRI, Camila; CARVALHO, Vinicius; MATTIUZZO, Marcela. **Perspectivas e controvérsias da inovação regulatória no sistema financeiro.** Editora Singular, 2023

DIAS, Leonardo Ferreira. **A leitura de uma empresa acerca das dificuldades na implantação do PIX.** Universidade Federal de Minas Gerais, p. 1-28, 12 abr. 2021.

GLOUKOVIEZOFF, G. **From financial exclusion to overindebtedness: the paradox of difficulties of people on low incomes**, in Anderloni, L. et.al. (ed) *New Frontiers in Banking Services: emerging needs and tailored products for untapped markets*, Nova York, Springer, 2006.

GOV (BR). **Pix Troco passam a valer a partir desta segunda-feira (29/11)**. , Gov.br, p. 1-1, 29 nov. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/financas-impostos-e-gestao-publica/2021/11/pix-saque-e-pix-troco-passam-a-valer-a-partir-desta-segunda-feira-29-11>. Acesso em: 31 maio 2023.

KOSINSKI, Daniel Santos. Artigo científico. **A digitalização dos meios de pagamento: O PIX E AS CENTRAL BANK DIGITAL CURRENCIES EM PERSPECTIVA COMPARADA**, Universidade Federal do Rio de Janeiro, p. 1-26, 5 jan. 2021.

LEITE, Leandro Meira. **A evolução dos meios de pagamentos digitais no Brasil durante a pandemia do Covid-19: uma análise sobre o Pix**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2021.

LEYSHON, A. & THRIFT, N. **Financial Exclusion and the Shifting Boundaries of the Financial System**. Environment and Planning A, volume 28, pages 1150-1156, 1996.

LEYSHON, A. & THRIFT, N. **Geographies of financial exclusion: financial abandonment in Britain and the United States**, Transaction of the Institute of British Geographers, New Serie, n. 20, p. 312-41, 1995.

LEYSHON, A. & THRIFT, N. Money/Space: **Geographies of Monetary Transformation**. London: Routledge, 1997.

MÁXIMO, Wellton. **Pix é a segunda forma de pagamento instantâneo mais usada no mundo**. , Agência Brasil, 19 abr. 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2023-04/pix-e-segunda-forma-de-pagamento-instantaneo-mais-usada-no-mundo#:~:text=O%20levantamento%20tamb%C3%A9m%20mediu%20a,por%20Pix%20a%20cada%20m%C3%AAs>. Acesso em: 5 jun. 2023.

MONTEIRO, Lyan de Mattos Souto. **Inclusão Financeira: Uma Análise das Influências Preliminares do Pix entre 2020 e 2021**, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, p. 1-56, 2022.

**Nove em cada dez pequenos negócios usam PIX**, aponta estudo. Disponível em: <https://g1.globo.com/empreendedorismo/noticia/2022/01/10/nove-em-cada-dez-pequenos-negocios-usam-pix-aponta-estudo.ghtml>.

OLIVEIRA, Natália. **Pix supera cartões como método de pagamento mais usado no Brasil: Crescimento do Pix reduz número de saques em caixas eletrônicos**. Consumidor moderno, 5 abr. 2023. Disponível em: <https://consumidormoderno.com.br/2023/04/05/pix-metodo-preferido-transacoes/>. Acesso em: 9 jun. 2023.

PAIXÃO, Ricardo Fernandes. **Regulação de pagamentos pelo Banco Central do Brasil**. 2019. 85. Universidade de Brasília. Brasília. 2019

PASQUALIN, Claudio. **Inclusão financeira impulsionada por dados: um exemplo de Informação para o bem.** CNN Brasil, 27 fev. 2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/forum-opiniao/inclusao-financieira-impulsionada-por-dados-um-exemplo-de-informacao-para-o-bem/>. Acesso em: 31 maio 2023.

PEREIRA, Thiago Rabelo Batista. **Pix: a nova ferramenta de pagamento instantâneo.**, PUC GOIÁS, p. 1-44, 12 dez. 2022.

**Pix bate 24 bilhões de transações em 2022 e segue como meio de pagamento preferido.** Disponível em: <https://valorinveste.globo.com/produtos/servicos-financieiros/noticia/2023/03/29/pix-bate-24-bilhoes-de-transacoes-em-2022-e-segue-como-meio-de-pagamento-preferido.ghhtml>.

**Pix bate recorde e supera 120 milhões de transações em um dia.** Disponível em: <https://febrabantech.febraban.org.br/temas/meios-de-pagamento/pix-bate-recorde-e-supera-120-milhoes-de-transacoes-em-um-dia>.

**PIX é aprovado por 85% dos brasileiros:** Avaliação dos bancos. [S. l.], 3 jan. 2022. Disponível em: <https://febrabantech.febraban.org.br/temas/meios-de-pagamento/pix-e-aprovado-por-85-dos-brasileiros-diz-estudo-da-febraban>. Acesso em: 20 maio 2023.

**Pix é o meio de pagamento mais usado no Brasil em 2022; TED lidera em valores transacionados.** Disponível em: <https://febrabantech.febraban.org.br/temas/meios-de-pagamento/pix-e-o-meio-de-pagamento-mais-usado-no-brasil-em-2022-ted-lidera-em-valores-transacionados?pesquisa=PIX%20TED>.

**Pix é o principal meio de pagamento a microempreendedores individuais.** Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2023-06/pix-e-principal-meio-de-pagamento-microempreendedores-individuais>.

**Pix registra 73,2 milhões de transações em um único dia e bate recorde.** Exame Invest, 9 maio de 2022. Disponível em: <https://exame.com/invest/minhas-financas/pix-registra-732-milhoes-de-transacoes-em-um-unico-dia-e-bate-recorde/>. Acesso em: 5 maio 2023.

**Pix, a revolução silenciosa que incluiu uma Espanha no mundo dos pagamentos online no Brasil** - Rádio Câmara. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/radio/programas/913298-pix-a-revolucao-silenciosa-que-incluiu-uma-espanha-no-mundo-dos-pagamentos-online-no-brasil/#:~:text=O%20PIX%20j%C3%A1%20chegou%20a>.

**Pix: Banco Central registra 73,2 milhões de transações em um único dia e bate recorde.** Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/pix-banco-central-registra-732-milhoes-de-transacoes-em-um-unico-dia-bate-recorde-25504221>.

**Pix: de “sinal da besta” a trilhões em operações e bandeira eleitoral de Bolsonaro.** BBC News Brasil, [s.d.].

**Pix: de “sinal da besta” a trilhões em operações e bandeira eleitoral de Bolsonaro.** BBC News Brasil, [s.d.].

SAMPAIO, Alexandre Batista. **IMPLANTAÇÃO DE POLÍTICAS DE SEGURANÇA EM REDES DE COMPUTADORES COM PIX FIREWALL.** Universidade Tecnológica Federal do Paraná, p. 1-36, 2011.

SANTIAGO, Mariana Ribeiro. **Inclusão Financeira, Inovação E Promoção Ao Desenvolvimento Social E Econômico Através Do Pix.** Curitiba: 61 ed. 2020.

SCHREIBER, Mariana. **Quem criou o Pix?:** Como ferramenta virou bandeira eleitoral de Bolsonaro. , BBC News Brasil, p. 1-1, 24 ago. 2022. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-62654178>. Acesso em: 29 maio 2023.

SOUZA, S. A. de., & SOUZA, R. M. de . **Impacto Do Novo Sistema De Pagamento Instantâneo Brasileiro Na Dinamização Das Relações Econômicas E Aumento Da Inclusão Financeira.** V. 13 N. 13. Anais Do Fórum De Iniciação Científica Do Unifunec. 2022

**Tudo sobre o Pix.** Banco Master, 2023. Disponível em : <https://www.bancomaster.com.br/blog/pix-vantagens-desvantagens-risco>

YAMASHITA, Thiago Guimarães; JUNIOR, Otto Guilherme Gerstenberger. **Implementação do Pix e expectativas do mercado.** Pix, Universidade Veiga de Almeida (UVA), 2022.