



A REESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA FINANCEIRO BRASILEIRO COM A INTRODUÇÃO DO PIX, SUAS UTILIDADES, ATRIBUIÇÕES, MELHORIAS E A INCLUSÃO DE PESSOAS NO SISTEMA BANCÁRIO.

The restructuring of the Brazilian financial system with the introduction of pix, its utilities, attributions, improvements and the inclusion of people into the banking system.

Ricardo Lerche Eleutério¹, Gustavo Romero², Adailton João Silva³

¹ Professor, Unifaveni (Guarulhos), Universidade Cruzeiro do Sul, ricardoeleuterio.prof@unifaveni.com.br

² Professor e coordenador, Unifaveni (Guarulhos), gustavoromero.prof@unifaveni.com.br

³ Professor, Unifaveni (Guarulhos), adailtonsilva.prof@unifaveni.com.br

INTRODUÇÃO

O PIX foi criado por meio da Resolução BACEN nº 01/2020 e alterado substancialmente pela Resolução BACEN nº 403/2024. Para o Banco Central do Brasil (BCB), o PIX é o meio instantâneo de pagamento brasileiro. Criado pelo BC, o PIX realiza a transferência de recursos em poucos segundos entre contas, a qualquer dia e hora. É rápido, prático e muito seguro. O PIX pode ser efetivado a partir de uma conta poupança, conta corrente ou conta pré-paga de pagamento. De maneira geral, também não existe limite máximo de valores estabelecidos, porém, as instituições que operam e ofertam o PIX poderão determinar limites máximos de valores de acordo com seus critérios de mitigação de riscos, fraudes e critérios de prevenção as práticas de lavagem de dinheiro e ao financiamento do terrorismo. Os clientes das instituições e usuários podem requerer ajustes dos limites determinados, a instituição deve acatar imediatamente as solicitações caso seja solicitado a redução dos valores. Por meio da resolução BACEN nº 403/2024, o BCB constituiu a nova regra geral que deverá ser praticada e aplicada aos dispositivos e equipamentos de acesso como celulares ou computadores utilizados para realizar transações PIX. A resolução destaca a realização de movimentações e transações PIX por meio de dispositivo e equipamento de acesso não cadastrados poderá continuar ocorrendo, porém para transações até R\$200,00, desde que os limites diários não ultrapassem R\$1.000,00. Ainda segundo o BCB, se tratando de movimentações como transações fora destes limites, os dispositivos de acesso as contas deverão ser previamente cadastradas pelos usuários, assim para não gerar inconvenientes aos clientes que utilizam esses tipos de dispositivos específicos, essa exigência de cadastro refere-se e se aplica apenas para dispositivo de acesso que nunca foram utilizados para realização de transação PIX.

MATERIAL E MÉTODOS

O desenvolvimento deste estudo será empregado a pesquisa de natureza qualitativa, com revisão bibliográfica, este modelo de pesquisa exploratória tem como finalidade a definição dos conhecimentos científicos que abrangem o tema por fontes bibliográficas, com a finalidade de evidenciar a importância dos conceitos que são impactados indiretamente ou diretamente. A pesquisa científica proporciona diversas modalidades, uma delas sendo a pesquisa bibliográfica que será utilizada no presente estudo, evidenciando as etapas que devem ser elaboradas e

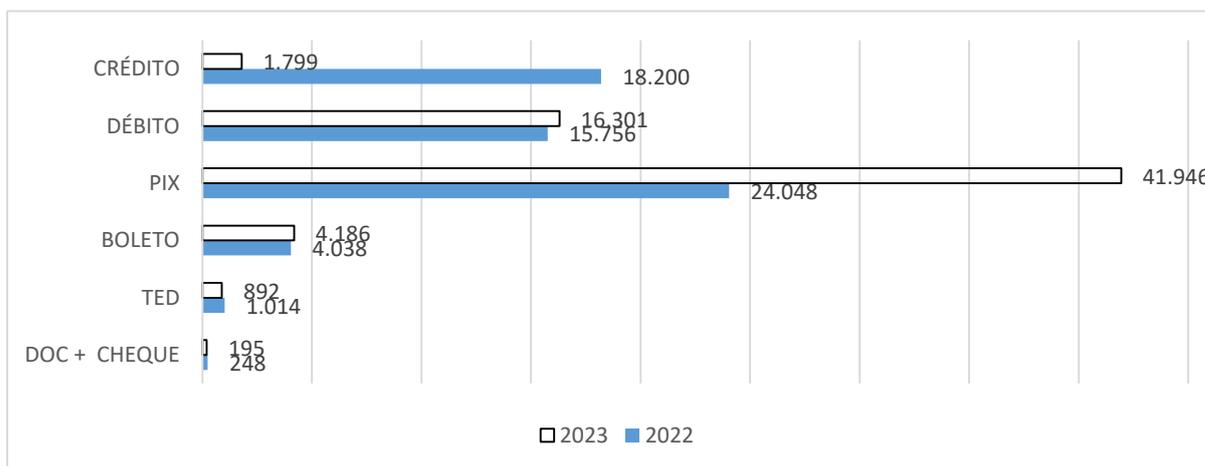


seguidas durante a sua elaboração (GIL, 2022). Segundo Marconi e Lakatos (2022) pesquisa bibliográfica está introduzida no meio acadêmico e tem o objetivo da atualização do conhecimento e aprimoramento, por meio de investigação científica de materiais e obras que já foram publicadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Adoção, Uso e Estatísticas do PIX: As fontes discutem, extensivamente, a rápida adoção e o uso generalizado do PIX no Brasil. Elas apresentam estatísticas do BCB que mostram o crescimento exponencial do volume de transações do PIX, superando métodos tradicionais como TED e DOC. Por exemplo, (Dahrer, 2023, p. 27) destaca que as transações via PIX aumentaram de pouco mais de 1 milhão em outubro de 2021 para quase 4 milhões em agosto de 2023. (Barbosa, 2023, p. 33-34). Segundo Febraban (2024) o PIX apresentou quase 42 bilhões de transações no ano de 2023, isso representa um aumento de 74,43% em relação ao mesmo período do ano anterior, conforme apresentado na figura 1.

Figura 1. Meio de pagamentos – volume transacionado



Fonte: Febraban (2024)

PIX e suas Vantagens sobre Métodos de Pagamento Existentes: Os autores Rocha (2023), Ferreira (2022) e Fiorese (2024) enfatizam as vantagens do PIX, como rapidez, conveniência, baixo custo ou nenhum custo, e disponibilidade 24/7, em comparação com métodos de pagamento tradicionais (TED, DOC, boletos e cartões). Por exemplo, Barbosa (2023) aponta que as transferências pré-PIX eram limitadas a dias úteis e horários específicos, muitas vezes envolviam taxas e, às vezes, tinham limites diários de transação.

O Papel do PIX na Promoção da Inclusão Financeira no Brasil Segundo Aurazo; Gasmi (2024) e Fiorese (2024) destacam consistentemente o papel do PIX na promoção da inclusão financeira, ao fornecer maior acesso a serviços financeiros para populações desbancarizadas. Eles ressaltam que a facilidade de uso, o baixo custo e a acessibilidade do PIX por meio de dispositivos móveis podem ajudar a integrar indivíduos e empresas anteriormente excluídos ao sistema financeiro formal. Conforme, Araújo (2024), o PIX possibilita a cidadania financeira ao capacitar os cidadãos a gerirem seus recursos financeiros de maneira eficaz. Segundo Fiorese (2024) o perfil sociodemográfico dos usuários do PIX, em relação a gênero existe uma distribuição equilibrada, já em faixa etária a maioria são jovens e pessoas com idade superior a 61 anos, a sua utilização é necessária para pagamento e recebimento, assim, uma possibilidade de inclusão financeira.

A Abordagem Estratégica Regulamentar do BCB com o PIX: Ferreira (2022) analisa o papel crucial do BCB no desenvolvimento, implementação e promoção do PIX. Discute a



abordagem estratégica do BCB para a regulamentação, incentivando a inovação e impulsionando a concorrência no sistema financeiro brasileiro. Schapiro *et al.*, (2023) apontam a participação do BCB nos debates de redes regulatórias transnacionais, o que desempenhou um papel vital na compreensão do BCB sobre sistemas de pagamento.

O papel institucional regulatório do BACEN

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) age sob regras constituídas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), pelo BCB e pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), garantindo a validade da intermediação de valores e gerar a estabilidade no mercado financeiro.

O BCB cumpre dois papéis importantes no campo do PIX: o de regulador, que define as regras e funcionalidades do PIX, e de gestor das plataformas digitais e operacionais, provendo a infraestrutura tecnológica. A infraestrutura, que realiza e liquida as movimentações e transações entre instituições financeiras e proporciona um pagamento, ocorre em segundos, e a plataforma, que admite que os pagamentos sejam feitos a partir de informações bem simples, são operadas e desenvolvidas pelo BCB.

O PIX automático, futura funcionalidade, irá facilitar a cobrança recorrente, pode ser utilizado como meio de recebimento pelas variedades de empresas, de diversos modelos e tamanhos, além dos setores de atuação. Dentre elas, as concessionárias de serviço público, faculdades, escolas, condomínios, academias, planos de saúde, clubes sociais, portais de notícias etc.

Ainda segundo o BCB₂ e BCB₃ para os usuários pagadores, o PIX automático irá trazer ainda mais facilidade, oferecendo alternativas de pagamentos recorrentes sem fricções. Mediante a autorização antecedente oferecida nos ambientes seguros das contas pelos próprios dispositivos de acesso como computador ou celular, os usuários irão permitir os débitos do período de maneira automática, não sendo necessário a autenticação a cada nova transação. Já para os recebedores, o PIX automático reduzirá a inadimplência e os custos de cobrança. A diminuição dos custos foi esperada, como acontece atualmente nos débitos em contas, e aproveita a infraestrutura já empregada para o próprio funcionamento do PIX.

Participação Universal e Efeitos de Rede: O BCB determinou a participação de grandes instituições financeiras no sistema PIX, conforme Duarte *et al.* (2022). Essa estratégia garantiu uma massa crítica de usuários desde o início e gerou efeitos de rede que atraíram ainda mais usuários e empresas (FERREIRA, 2022; BARBOSA, 2023). À medida que instituições menores e prestadores de serviços de pagamento (PSPs) não bancários observaram a popularidade do sistema, foram incentivados a aderir (DUARTE *et al.*, 2022).

Papel Duplo e Visão Estratégica do BCB: O papel único do BCB como provedor de infraestrutura e definidor de regras para o PIX foi crucial para seu sucesso. Esse papel duplo permitiu que o BCB estabelecesse um sistema padronizado, seguro e interoperável, ao mesmo tempo em que assegurava a supervisão regulatória. Além disso, a abordagem centrada no usuário adotada pelo BCB no desenvolvimento do PIX, envolvendo a colaboração com os PSPs e focando nas necessidades específicas dos usuários, contribuiu para a funcionalidade e o apelo do sistema, assim o BCB foi um importante inovador no cenário financeiro digital. (FERREIRA, 2022; DUARTE *et al.*, 2022; AURAZO e GASMI, 2024; BARBOSA, 2023).

Relação entre bancos tradicionais e potenciais entrantes

Aumento da Concorrência e Dinâmica de Participação de Mercado: O PIX intensificou a concorrência no mercado financeiro brasileiro, proporcionando condições equitativas tanto para bancos tradicionais quanto para novos entrantes digitais. A participação obrigatória dos grandes bancos, também os expôs a uma concorrência crescente de players digitais mais ágeis, que frequentemente conseguem oferecer serviços mais inovadores e fáceis

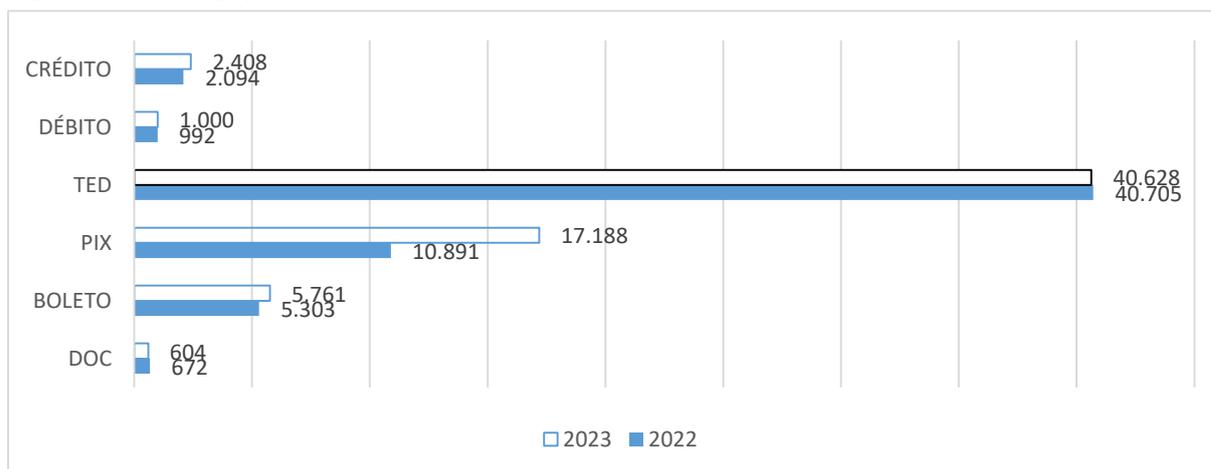


de usar. Dessa forma forçou os bancos grandes a aprimorarem suas ofertas digitais para se manterem competitivos. (FERREIRA, 2022; AURAZO e GASMI, 2024; ROCHA, 2023).

Erosão de Fontes de Receita Tradicionais: À medida que o PIX ganha popularidade, os bancos tradicionais estão experimentando uma erosão das fontes de receita anteriormente geradas por taxas associadas a métodos de pagamento tradicionais, como TED, DOC e boletos. O modelo de transação de baixo custo ou sem custo do PIX, especialmente para pessoas físicas, tornou-o uma alternativa altamente atraente, levando a uma diminuição no uso de serviços baseados em taxas. O PIX levou a uma queda nas receitas de taxas bancárias e no uso de outros métodos de transferência. Enquanto os bancos exploram novos modelos de receita, a mudança para transações digitais de baixo custo representa um desafio para o seu modelo de negócios tradicional. (BARBOSA, 2023; ROCHA, 2023)

Em relação ao volume transacionado, segundo Febraban (2024) o PIX perde em relação às transações por TED (Transferência eletrônica disponível), que teve o volume R\$ 40.628 bilhões, em 2023, quase igual ao ano de 2022, já o PIX teve R\$ 17.188 bilhões de volume transacionado em 2023, um aumento de 57,82% em relação a 2022, segundo figura 2.

Figura 2. Meios de pagamentos – volume transacionado (em bilhões de reais)



Fonte: Febraban (2024)

Oportunidades para Parcerias e Colaborações: A infraestrutura aberta do PIX criou oportunidades para parcerias e colaborações entre bancos e fintechs, alguns bancos têm se associado a fintechs para aproveitar sua expertise tecnológica e melhorar suas capacidades digitais. Ferreira (2022) observa que reformas regulatórias facilitaram a prestação de serviços de pagamento em conjunto com plataformas de e-commerce, assim permite que os bancos tradicionais aproveitem a inovação e agilidade das fintechs e expandam sua base de clientes.

Arquitetura Aberta: É permitido que novos entrantes digitais se conectem e ofereçam serviços inovadores na infraestrutura do PIX, subindo a inovação (ARAÚJO, 2024).

Os principais desafios do PIX

Garantir Segurança e Prevenir Fraudes: Silva (2023) enfatiza a importância da segurança no sistema PIX, especialmente devido à sua rapidez e disponibilidade 24/7. Ele reconhece que fraudes podem ocorrer, apesar do elevado nível de segurança tecnológica do sistema, principalmente devido à instantaneidade, o que torna difícil detectar e reverter transações fraudulentas. Uma prática fraudulenta comum envolve técnicas de engenharia social, nas quais criminosos manipulam as vítimas para que revelem informações de suas contas. Isso destaca a necessidade de campanhas de conscientização e educação aos usuários.

Promover Acesso Universal e Alfabetização Digital: Aurazo e Gasmi (2024) mencionam o desafio de garantir acesso universal e especialmente em áreas remotas ou sem



familiaridade com tecnologia. A conectividade limitada à internet, a cobertura de smartphones e a infraestrutura bancária em áreas remotas representam obstáculos à adoção do PIX.

Manter a Estabilidade e Resiliência do Sistema: A ampla adoção do PIX tem colocado demandas significativas na infraestrutura de TI do BCB (DUARTE *et al.*, 2022), exigindo investimento contínuo e expansão de capacidade para garantir a estabilidade e resiliência do sistema. Gerenciar picos de volume de transações, especialmente durante períodos de alto tráfego, é crítico para evitar interrupções ou atrasos no sistema.

Equilibrar a Gratuidade com Sustentabilidade: Aurazo e Gasmi, (2024), apontam que as transferências via PIX são, atualmente, gratuitas para pessoas físicas, com uma pequena taxa para PSPs para cobrir custos operacionais. Garantir a sustentabilidade de longo prazo do sistema PIX, mantendo sua natureza gratuita ou de baixo custo para os usuários, requer consideração cuidadosa. Em entrevista para a revista Exame (2024), o presidente do BCB informou que o BCB gasta em torno de R\$50 milhões por ano para manter funcionando o sistema do PIX e sobre volume diário de operações que chega em torno de R\$240 milhões.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar o impacto do PIX no sistema financeiro nacional, a inclusão de pessoas no sistema bancário. A inclusão de pessoas no sistema financeiro/bancário é um acelerador para a exclusão da pobreza, promoção do desenvolvimento econômico sustentável e da igualdade social.

Foram analisados dados referentes os últimos dois anos do PIX, pontos positivos, ilustrados no parágrafo anterior, e pontos negativos como o custo para o BCB e a redução das receitas bancárias. Vantagens sobre os outros meios de pagamentos, como a rapidez, segurança, disponibilidade 24/7 do sistema, dentre outras vantagens. Com o crescimento do PIX e o crescimento das PSPs houve um crescimento da concorrência no sistema bancário brasileiro, ocorreram novas oportunidades, parceria e colaboração do sistema bancário, que possibilitou, também, o crescimento do *Open Finance* no país. O futuro do PIX no país deve pensar em segurança, a estabilidade do sistema, aumentar a bancarização, promover educação financeira, garantir a gratuidade do serviço, dentre outras coisas. Para estudos futuros, pode-se pensar em ampliar o período estudado, levantamento mais amplo dos custos do PIX, novos investimentos na área e prevenção a lavagem de dinheiro e ao financiamento ao terrorismo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Y. F. **PIX:** uma análise sobre a nova ferramenta de pagamento instantâneo na economia nacional. Monografia (Graduação em Ciências Econômicas) - Instituto de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal de Ouro Preto, Mariana, 2024.

AURAZO, J.; GASMI, F. Digital payment systems in emerging economies: Lessons from Kenya, India, Brazil, and Peru. **Information Economics and Policy**, v. 69, p. 101113, 2024. DOI: 10.1016/j.infoecopol.2024.101113

BCB₁ Diretoria Colegiada. **Circular nº 01**, de 12 de agosto de 2020. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibnormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20BCB&numero=1>>. Acesso em: 17 out. 2024.



BCB₂ BC aperfeiçoa os mecanismos de segurança do Pix e estabelece 16 de junho de 2025 como nova data de lançamento do Pix automático. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/20227/nota>>. Acesso em 27 out 2024.

BCB₃ Papel do BC. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/papeldobcpix>>. Acesso em 27 out 2024.

BARBOSA, N. A. D. **E quando o estado inova?** Uma análise do PIX na eficiência dos bancos. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia) - Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, Brasília, 2023.

DAHER, S. J. **Análise da implementação do PIX e sua aceitação no Brasil de 2020 a 2023.** Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Econômicas) - Escola de Direito, Negócios e Comunicação, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2023.

DUARTE, A. *et al.* Central Banks, the Monetary System and Public Payment Infrastructures: Lessons from Brazil's PIX. **BIS Bulletin**, n. 52, 2022. Disponível em: <<https://www.bis.org/publ/bisbull52.htm>>. Acesso em: 17 out. 2024.

EXAME, **BC gasta até R\$ 50 milhões por ano para manter sistema do PIX**, disponível em <https://exame.com/economia/bc-gasta-ate-r-50-milhoes-ao-ano-para-manter-sistema-do-PIX-diz-campos-neto/> acesso em 26/10/2024

FEBRABAN, **Pix é o meio de pagamento mais usado no Brasil em 2023; TED lidera em valores transacionados**, disponível em: <https://portal.febraban.org.br/noticia/4071/pt-br/> acesso em 26/10/2024

FERREIRA, A. R. Arranjo PIX: regulação e concorrência em pagamentos digitais. **Revista da Procuradoria-Geral do Banco Central**, v. 16, n. 1, p. 100–113, 2022. DOI:10.58766/rpgbcb.v16i1.1158

FIORESE, P. A. **Inovação, sustentabilidade e os meios de pagamento:** a contribuição do PIX para inclusão financeira. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas, Universidade de Brasília, Brasília, 2024.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** São Paulo: Atlas, 7ª Edição, 2022.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Metodologia científica. São Paulo, SP: Atlas, 2022.

PEREIRA, T. R. B. **PIX:** a nova ferramenta de pagamento instantâneo. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Ciências Econômicas) - Escola de Direito, Negócios e Comunicação, Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2022.

SCHAPIRO, M. G.; MOUALLEM, P. S. B.; DANTAS, E. G. PIX: explaining a state-owned Fintech. **Brazilian Journal of Political Economy**, v. 43, n. 4, p. 874–892, 2023. DOI: 10.1590/0101-31572023-3470

2024



**5ª JORNADA
CIENTÍFICA**
GRUPO EDUCACIONAL FAVENI

GRUPO EDUCACIONAL
FAVENI

SILVA, J. Uma análise sobre o sistema de pagamento instantâneo do PIX: Um estudo bibliográfico. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Jurídicas e Sociais - Direito). Centro de Ciências Jurídicas e Sociais, Universidade Federal de Campina Grande, Sousa, 2023.