

O consumo dos serviços bancários, frente as inovações: uma análise dos dados do Banco Central do Brasil

Caroline De Almeida Vilhalba (UFPA)
Luciana Virgínia Mario Bernardo (UFPA)

Resumo: o objetivo do estudo é analisar o uso dos serviços bancários, frente as tecnologias disponibilizadas pelos bancos. Para isso, foi utilizado dados disponibilizados pelo Banco Central do Brasil, referente ao uso dos canais de acesso aos serviços (presencial, por celular e internet banking), meios de pagamento (Pix, Cartão de crédito, etc.), e quantidade de saques em agências bancárias, para o período de 2012 a 2022. Foi realizada a análise documental e percentual dos dados, em relação ao uso do Pix, conseguiu-se identificar as informações por estado. Os resultados indicam que o acesso aos serviços bancários, alterou-se em dez anos, tornando-se mais digital.

Palavras-chave: transformações digitais; consumo de serviços financeiros; inovações financeiras.

The consumption of banking services, in the face of innovations: an analysis of data from the Central Bank of Brazil

Abstract: the objective of the study is to analyze the use of banking services, considering the technologies made available by banks. For this, data made available by the Central Bank of Brazil was used, regarding the use of service access channels (in person, via cell phone and internet banking), payment methods (Pix, Credit Card, etc.), and number of withdrawals in bank branches, for the period from 2012 to 2022. Documentary and percentage analysis of the data was carried out, in relation to the use of Pix, it was possible to identify the information by state. The results indicate that access to banking services has changed in ten years, becoming more digital.

Keywords: digital transformations; consumption of financial services; financial innovations.

1. INTRODUÇÃO

A globalização possibilitou que houvesse uma maior disponibilidade de informações, em um período temporal menor. Mediante a essa característica as relações comerciais, precisaram se adaptar, pois o consumo pode ser realizado em formatos distintos. Podem ser utilizados como exemplo, os negócios digitais e as moedas virtuais, inovações que trouxeram novas oportunidades para investidores e empreendedores. Em contrapartida, houve o aumento na competitividade entre as empresas, incentivando que as organizações investissem ainda mais, no processo de inovação, pois o mesmo pode agregar na criação de diferenciais organizacionais (Da Silva; Uehara, 2019).

No setor financeiro, este processo não foi diferente, tendo em vista, que de modo geral, o intuito de maximização dos lucros, incentivam as organizações a investirem em inovações (Ries, 2012). Para os bancos, o estímulo de investimento está associado, ao atendimento das necessidades dos clientes, via soluções tecnológicas, pois estas, podem garantir sua continuidade no mercado. De modo que o investimento realizado pela instituição, possibilite o desenvolvimento ou a aquisição da solução ao problema de forma mais adequada (Carvalho, 2020).

O Sistema Financeiro Nacional, iniciou o processo de modernização, em meados da década de 1990, através do Programa de Estímulo à Reestruturação e ao Fortalecimento do Sistema Financeiro Nacional – PROER. De forma complementar o Banco Central do Brasil - BCB, agiu em prol da realização de alterações legais e normativas, que favoreceram esse processo (Banco Central do Brasil, 2019). Esta necessidade tecnológica, garantiu o investimento dos bancos em aproximadamente R\$ 20 bilhões anuais, em novas tecnologias, entre os anos de 2015 e 2020. O valor correspondeu a mais de 26% dos lucros das instituições, em 2017, e ainda, representam aproximadamente 15% de todo o investimento realizado em tecnologia da informação, no país, no mesmo período (FEBRABAN, 2018).

Ocorre que as atividades bancárias praticadas, tiveram um importante papel no desenvolvimento econômico da nossa sociedade, contudo, algumas destas práticas, estão sendo substituídas ou aprimoradas devido os avanços tecnológicos. A necessidade de ampliação da segurança contra fraudes e ainda, o grande volume de dados utilizados nas análises financeiras, incentivaram os avanços tecnológicos. De modo que na atualidade, as instituições financeiras, fazem uso de algoritmos entre outras tecnologias, que priorizam o usuário e facilitam as tomadas de decisões financeiras (Diniz, 2020).

O objetivo do estudo é analisar o uso dos serviços bancários, frente as tecnologias disponibilizadas pelos bancos.

2. Inovações Tecnológicas para Bancos e seus Usuários

O uso de meios digitais para fins de transações financeiras no Brasil cresceu de forma acelerada na última década. Esse processo ocorreu devido a vários fatores, desde o crescimento dos mercados de arranjos, até as inovações tecnológicas do setor, sendo uma delas o surgimento do Pix. Esse processo também foi acelerado pelos efeitos das medidas preventivas adotadas em decorrência da pandemia da Covid-19 e as necessidades exigidas pelo período (BCB, 2022).

O advento do *internet banking* foi um movimento de progressão natural das instituições financeiras tradicionais, explorando, a princípio, um novo e poderoso canal que se tornou cada vez mais relevante — a rede mundial de computadores —, diminuindo dia após dia a necessidade da utilização das agências bancárias. Durante anos, os principais bancos do país lançaram mão de uma estratégia expansionista em que a capilaridade física era a chave, levando a várias aquisições de outras instituições no âmbito nacional, bem como a uma intensa abertura de novas agências em diferentes pontos do país (Diniz, 2020).

Hoje, algumas pesquisas apontam que os clientes bancários não só não têm interesse em ir até a agências bancárias, como também desejam soluções digitais que proporcionem uma melhor experiência e ofertas que sejam transparentes e façam, de fato, sentido para eles. Esse cenário motivou o surgimento de novas instituições financeiras que fossem nativas digitais, com agências desmaterializadas e experiência do consumidor que pudessem fazer aquilo que poucos achavam possível — criar uma genuína relação de admiração entre o consumidor e uma instituição financeira (Diniz, 2020).

De acordo com o BCB (2022) não há uma denominação normativa para categoria “Bancos Digitais” ou “Entidades Financeiras Digitais”. Com isso, não há autorização específica para atuar como “entidade digital”. Essa definição passou a ser utilizada de maneira espontânea pelo mercado, sendo sobretudo uma autodenominação das entidades em consequência de sua estratégia de atuação no

mercado e de seu canal de atendimento e negócios com seus clientes. Não obstante, podem ser percebidas características importantes dessas instituições, tais como: a) utilização de plataformas digitais; b) atendimento preponderantemente remoto; e c) uso intensivo de tecnologia na interação com seu público

O escopo das entidades digitais resultou em um grupo de instituições com características heterogêneas e com diferentes modelos de negócio. Com isso, reforça-se que a classificação como digital não define o modelo de negócio, mas sim a forma pela qual as instituições financeiras, instituições de pagamento ou conglomerados interagem com os clientes e com o mercado para viabilizar seu modelo de negócios (BCB, 2022).

3. Materiais e Método

Este estudo possui, natureza qualitativa com o uso da análise documental (Bauer; Gaskell, 2003), referente ao relatório anual divulgado pelo Banco Central do Brasil. O ano de divulgação é 2022, contudo o relatório reúne informações de anos anteriores o respectivo ano citado, o acesso ao documento foi *online*, através do *site* institucional. O relatório reúne diferentes informações disponibilizadas, sem a identificação do banco. Para a seleção de conteúdo para análise, utilizou-se como critério a relação destes com inovações tecnológicas. Desta forma identificou-se o percentual de uso dos canais de acesso aos serviços (presencial, por celular e *internet banking*), a quantidade de transações realizadas por ano, nos diferentes formatos (Pix, Cartão de crédito, etc.), e quantidade de saques e valores oriundos de ATMs - *Automated Teller Machine* e Agências Bancárias. Comparou-se, as informações coletadas, via análise percentual, dos anos de 2012 e 2022.

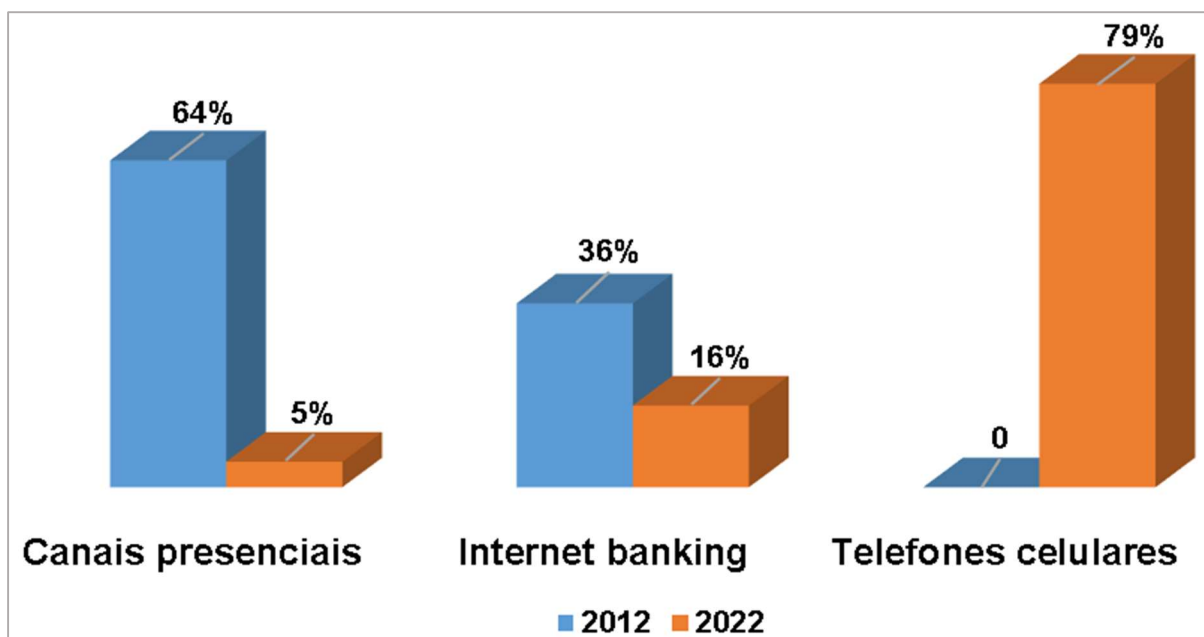
Também foram identificados os valores pagos e recebidos por estado brasileiro, via PIX, para a pessoa física e a pessoa jurídica, para os anos de 2021 e 2022, anos com informações completas para todos os meses. A informação possibilitou identificar onde localizaram-se as maiores movimentações de dinheiro no país, utilizando este recurso. Justifica-se o uso do Pix, para estudo, tendo em vista que ele é a mais recente tecnologia financeira, de ampla utilização pelos usuários dos serviços bancários. As informações foram extraídas do Banco Central do Brasil.

Para representar os resultados por estado, foi utilizado o programa QGIS, ao qual possibilita o uso de bases cartográficas para a inserção dos resultados identificados. Para a classificação dos resultados, fez-se uso das quebras claras, critério disponibilizado pelo programa, amplamente utilizado.

4. Resultados e Discussão

Os resultados analisados possibilitaram verificar a variação percentual entre os anos de 2012 e 2022, ou seja, para um período de dez anos. Denota-se que nesse período, a forma de acesso aos serviços bancários alterou-se (Figura 1). Em 2012, o acesso aos serviços ocorria com predominância de forma presencial (64%) e não havia o acesso via telefones celulares. Em 2022, o acesso aos canais presenciais e *internet banking* reduz, ganhando espaço o uso dos serviços via telefones celulares (79%).

Figura 1: Canais de acesso a serviços bancários – 2012/2022



Fonte: elaborado a partir do Banco Central do Brasil (2023).

Para Diniz (2020) a integração dos serviços online dos bancos tradicionais é um processo natural oriundo do processo tecnológico vivenciado na sociedade. Sendo os canais virtuais um recurso valioso para dinamizar o atendimento dos consumidores dos serviços bancários e ainda, reduzir os atendimentos presenciais. Contudo, Silveira (2017) considera que o dinheiro eletrônico possibilita que a financeirização avance no território nacional, favorecendo a dinâmica associada a terminologia criada por Contel como hipercapilaridade de acesso ao crédito. O Banco do Brasil (2014) considera que liderou o mercado de crédito obtido via uso de *smartphones* e a partir de 2016, o volume de serviços via este recurso tecnológico, foi ampliado.

Em relação as transações que foram realizadas no período de 2012/2022 (Tabela 1), observam-se que a maioria dos usos relacionados as formas de pagamento, teve uma variação positiva, ou seja, significa que houve o aumento do uso. Sendo, as maiores variações associadas ao uso do Cartão de Crédito (282,3%), Cartão de Débito (270,7%) e Transferências Interbancárias (184,2%). Além disso, o único meio de pagamento com redução de uso foi o Cheque (-81,1%). Foram retiradas da análise as transações PIX e Cartão Pré-pago, pois estas formas de pagamento não existiam em 2012.

Tabela 1: Variação Percentual da Quantidade de Transações realizadas entre 2012/2022

Formas de pagamento	Variação percentual
Cartão de crédito	282,3%
Cartão de débito	270,7%
Boleto	47,3%
Cheque	-81,1%
Débito direto	78,8%
Transferências interbancárias	184,2%
Transferências intrabancárias	44,7%

Fonte: elaborado a partir do Banco Central do Brasil (2023).

Cabe considerar que o cartão de crédito, foi inserido em 1956, no Brasil, com uso tímido, contudo com o passar do tempo e de suas transformações, ganhou espaço, principalmente após o Plano Real. Nesse período foram adotadas diferentes medidas para incentivar o consumo no país (Mora, 2011). Na atualidade, pode-se perceber que a forma de pagamento ganhou espaço e é considerada uma das mais utilizadas (ABECS, 2019). Contudo, os bancos precisam estar atentos as possíveis fraudes e delitos que os clientes possam sofrer, quando fazem uso de meios de pagamentos, mais modernos. Criando a necessidade de investimento em segurança digital, por parte das instituições. Pois, o entendimento legal é que nos casos em que os clientes passam por estas situações, as instituições financeiras possuem responsabilidade objetiva em relação a prestação de serviços (Brasil, 1990; STJ, 2012).

Além da quantidade de uso das formas de pagamento, também é disponibilizado pelo Banco Central do Brasil, informações sobre os saques realizados no país, tanto em quantidade quanto em valores, que totalizam bilhões de saques e reais (R\$) a cada ano (Tabela 2). Em relação a quantidade, entre 2012 e 2021, o número de saques realizados esteve entre 3 e 4,3 bilhões. O ano de 2015, corresponde ao ano com o número maior de operações e o ano de 2022, aquele com o menor número.

Acredita-se que o ano de 2022, possa apresentar um comportamento distinto, devido a familiaridade das pessoas em usar o Pix. Ao qual, o mesmo, proporciona maior agilidade, disponibilidade, segurança e eficiência dos serviços bancários no uso do dinheiro (FENASBAC; BCB, 2023). Em relação a diferença percentual na quantidade de saques identificou-se uma redução de 33%, entre 2012 e 2022. Isso significa queda no número de consumidores que vão até uma agência bancária para esse serviço.

Tabela 2 - Saques em ATMS e agências bancárias – Bilhões

Ano	Quantidade	Valor (R\$)
2012	3,9	4,5
2013	4	4,8
2014	4,1	4,5
2015	4,3	4,3
2016	3,9	3,7
2017	4	3,4
2018	3,8	3,1
2019	3,9	3
2020	3,4	2,5
2021	3,1	2,1
2022	2,6	2,1

Fonte: elaborado a partir do Banco Central do Brasil (2023).

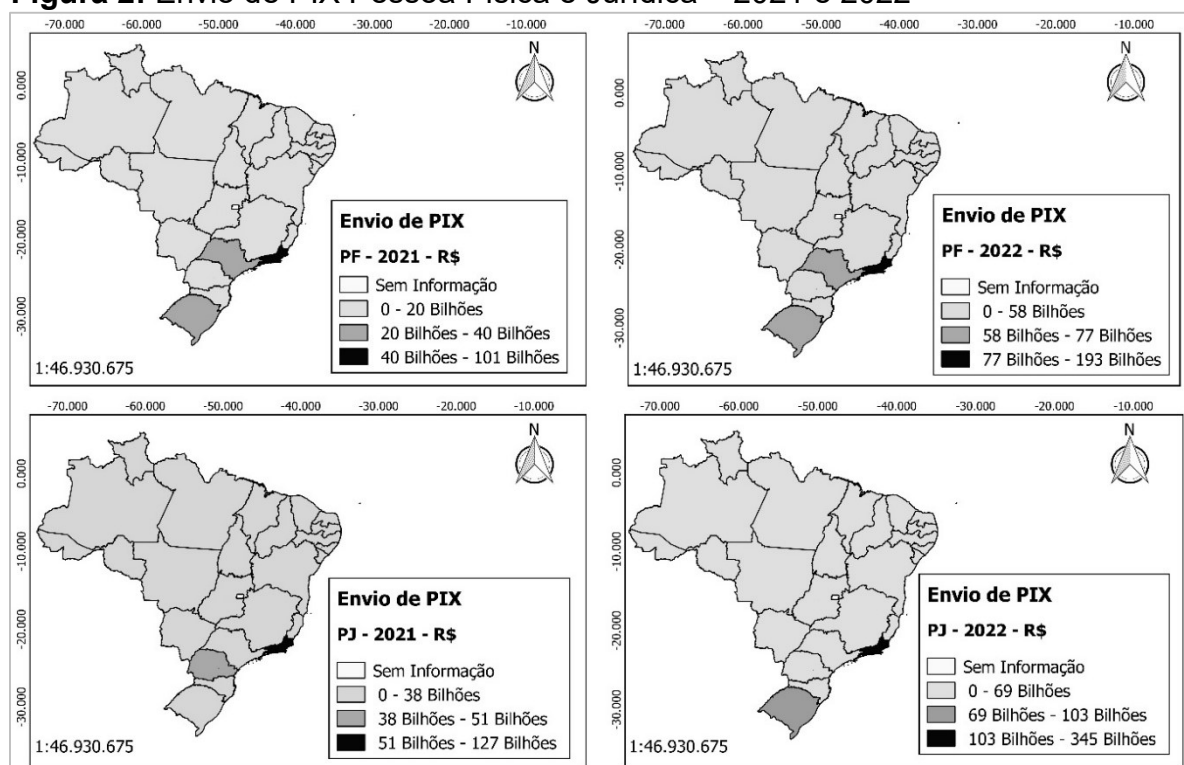
Em relação aos valores sacados entre 2012 e 2022, pode-se observar que entre 2012 e 2019, estes valores variaram entre 3 e 4,8 bilhões de reais. Sendo o ano de 2013, aquele com maior valor, a partir de 2020, esses valores foram reduzidos, chegando ao total de 2,1 bilhões de reais em 2022. A variação percentual entre 2012 e 2022, corresponde a uma redução de 53%. Além do uso do Pix, cabe considerar em relação ao período associado aos menores valores, que estes podem sofrer influência da pandemia e pós-pandemia. Ocorre que nesse período, houve de forma associada a crise mundial da saúde e uma crise econômica, que implicou no aumento do desemprego e das desigualdades sociais nos países (FIAN-Brasil, 2020).

No que se remete ao Pix, o Banco Central do Brasil, disponibiliza informações para os estados brasileiros, sobre o envio (Figura 2) e recebimento (Figura 3) de valores, para pessoas físicas - PF e jurídicas - PJ. Essas informações possibilitaram a identificação do comportamento do uso desta forma de envio de dinheiro no país para os anos de 2021 e 2022. Desta forma, foi possível identificar a quantia enviada e recebida por ano em cada um dos estados, para as pessoas físicas e jurídicas.

Em relação ao envio do Pix, realizado pela PF, o estado que fez o maior valor de envio foi o Rio de Janeiro, para ambos os anos, seguido do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. A diferença entre os anos analisados, são os valores enviados, sendo maior em 2022, se comparado a 2021. Ao ser observado os valores enviados pelo estado do Rio de Janeiro, a diferença percentual é de aproximadamente 91%, entre os anos de análise. Em relação a PJ, há menos estados que se destacam pelos valores enviados, mantem-se o estado do Rio de Janeiro, como aquele que fez o maior valor de envio, porém em 2021, o estado do Paraná teve o segundo maior desempenho, enquanto em 2022, o estado do Rio Grande do Sul ocupou o lugar.

Em relação aos envios da PJ, o valor identificado para o estado do Rio de Janeiro, para 2022, representa aproximadamente 172% a mais, se comparado a 2021. Desta forma, tanto a PF quanto a PJ, enviaram maiores valores de dinheiro, via Pix, em 2022, se comparado a 2021. Ademais indica-se que não foram identificadas informações para o Distrito Federal.

Figura 2: Envio de PIX Pessoa Física e Jurídica – 2021 e 2022



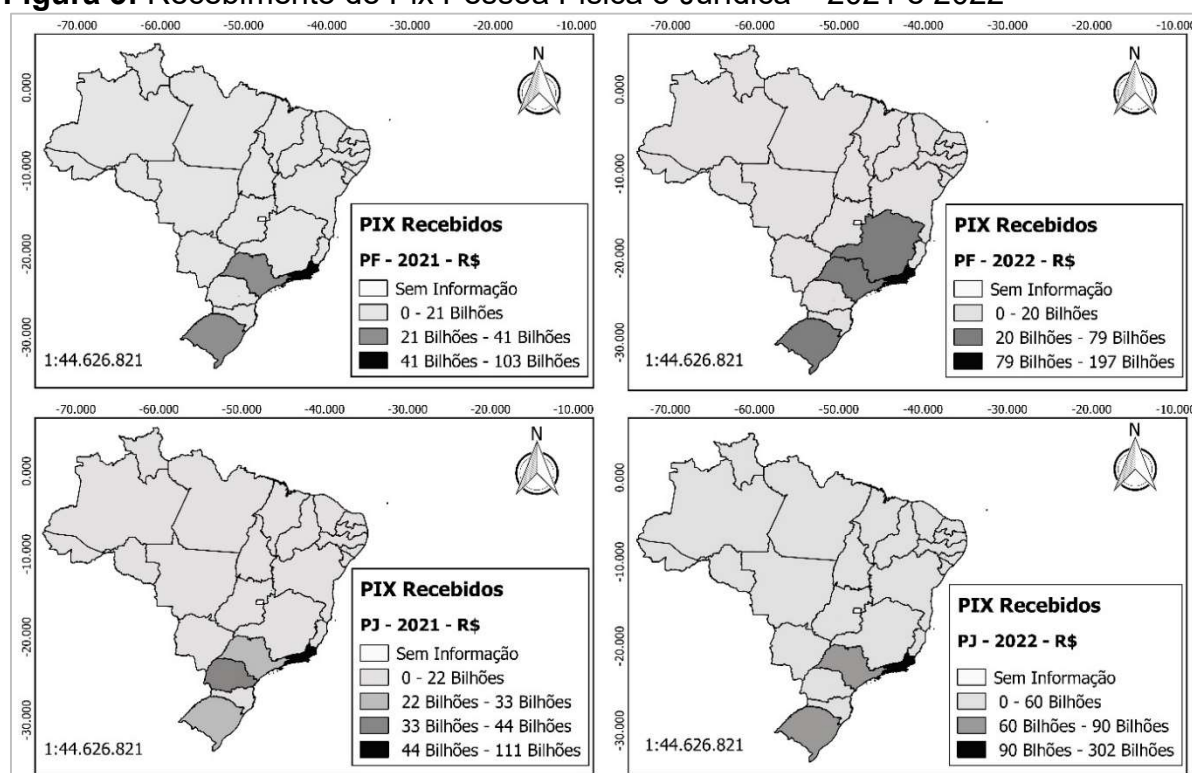
Fonte: elaborado a partir do Banco Central do Brasil (2023).

No que se refere aos valores recebidos via Pix para a PF, os anos de análise, indicam que o estado do Rio de Janeiro, teve o maior recebimento em ambos os anos, seguido pelos estados do Rio Grande do Sul e São Paulo, em 2021. Em 2022, mantiveram-se os mesmos estados de destaque, sendo acrescido o estado de Minas Gerais. Outra diferença observada, trata-se dos valores recebidos sendo maior para

2022, se comparado a 2021, ao qual a diferença percentual, para o estado do Rio de Janeiro (maior recebedor) é de 91%.

Em relação ao recebimento de Pix, pela PJ, em 2021, ocorre uma situação distinta, as demais análises. Há diferenciação de valores, para quatro categorias, classificando o estado do Rio de Janeiro como aquele com maior recebimento, seguido pelo estado do Paraná e após os estados de São Paulo e Rio Grande do Sul. Ao qual, os últimos estados tiveram recebimento menor, se comparado ao estado do Paraná. Em 2022, voltasse a classificação a três categorias, mantendo-se o estado do Rio de Janeiro em maior destaque, seguido dos estados do Paraná e Rio Grande do Sul. Em 2022, os recebimentos no estado do Rio de Janeiro, aumentou em 172%.

Figura 3: Recebimento de Pix Pessoa Física e Jurídica – 2021 e 2022



Fonte: elaborado a partir do Banco Central do Brasil (2023).

Observa-se que em ambos os casos (envio e recebimento), o maior aumento para o estado com maiores movimentações, foram na PJ. Cabe ainda considerar que independente de recebimento ou pagamento, PF ou PJ, se comparado os valores movimentos via Pix em 2021 e 2022, há um aumento percentual, em 2022. Isso pode significar que a população e as empresas, passaram a utilizar com mais frequência o PIX, em 2022.

Esta forma de transferência de dinheiro foi incorporada ao Sistema de Pagamentos Brasileiro, em 2020, como um meio digital, “dinâmico, trazendo conveniência e rapidez [...] com o objetivo de transmitir essas ideias e de permitir [...] rápida identificação desse meio inovador de realizar pagamentos e transferências” (BCB, 2020, p. 2). Com ele, “o dinheiro vai de uma conta para outra num piscar de olhos, a qualquer hora e em qualquer dia, de forma fácil e barata a todos [...] pessoas, empresas e entes governamentais” (BCB., 2020, p. 3). Por tanto, o Pix, representa uma inovação do Banco Central do Brasil, capaz de promover a digitalização dos

meios de pagamento e que está sendo aceito e utilizado pela população local (Kosinski, 2021).

Além disso, a partir das Figuras deste estudo, de envio e recebimento do Pix, identificou-se que as maiores movimentações de dinheiro com uso desta tecnologia, foram realizadas nas regiões Sul e Sudeste do país. Denota-se que para o BCB (2022), o aceite de uso desta inovação, está associada a pouca necessidade de estrutura, ser gratuita, sem limitações de uso, dias e horários. Foi identificado que a partir de sua disponibilização, as transferências por meio de DOC e TED, reduziram 26% no mobile banking e 38% no internet banking (FEBRABAN, 2022).

5. Considerações Finais

Esse estudo possibilitou verificar as mudanças ocorridas no setor bancário entre os anos de 2012 a 2022. Primeiramente, destaca-se a mudança do comportamento do consumidor em relação aos canais de acesso, o uso de cartão de crédito, cartão de débito e transferências interbancárias como forma de pagamento tiveram aumento no período estudado. Além disso, com o aperfeiçoamento das tecnologias digitais, como é o caso dos telefones celulares e a internet disponível neste recurso, as pessoas passaram a acessar suas informações bancárias com mais facilidade e agilidade. Com a internet disponível, estas informações podem ser acessadas de qualquer lugar. Tal questão, possibilita entender como as tecnologias tem influenciado nosso cotidiano, bem como, a necessidade de aperfeiçoamento da segurança digital

Além disso, o uso do PIX teve um aumento comparando os anos de 2021 e 2022, tanto de PF como PJ, isso significa que esta tecnologia digital, foi facilmente adotada, pelos brasileiros. Os números demonstram a utilização desse meio de pagamento pelos consumidores, com bilhões de transações feitas nos anos verificados. Tal característica pode estimular o processo de inovação para as transações bancárias, principalmente, se estas estiverem associadas ao baixo ou sem custos para os consumidores dos serviços bancários.

Estes achados podem auxiliar as instituições financeiras a investirem no desenvolvimento de inovações para tecnologias digitais que atendam cada vez mais as necessidades de seus consumidores. Tornando os serviços bancários mais acessíveis, contudo, acompanhado disso, devem ser investidos também em ações de educação financeira que auxilie a promover, uma melhor qualidade na tomada de decisão sobre o consumo de serviços *online* bancário. Bem como, de medidas de promoção de segurança digital, tendo em vista que os meios de uso de recursos digitais tiveram uma aceitação facilitada pelos brasileiros.

Como estudos futuros, sugere-se o acompanhamento das transações do PIX, no decorrer dos próximos anos. Além disso, seria interessante se fossem disponibilizadas para estudo, informações referentes as localidades de origem e envio dos recursos via Pix. Assim, poderiam ser localizados para onde estão sendo enviados os recursos, tanto das PF, quanto PJ. E como estas pessoas estão se relacionando, ou seja, qual volume de dinheiro está sendo disponibilizado das PF para PJ e vice-versa.

REFERÊNCIAS

ABECS – Associação Brasileira das Empresas de Cartões de Crédito e Serviço. **Meios Eletrônicos de Pagamento**. 2019. Disponível em: <https://api.abecs.org.br/wp-content/uploads/2020/04/Balanc%CC%A7o-do-setor-2019.pdf>. Acesso em: out. 2023.

Banco Do Brasil. **Análise do desempenho 4º trimestre/2013**. Brasília, DF: BB, 2014. Demonstrações contábeis: exercício 2013. 2014. Disponível em: <https://www.bb.com.br/docs/pub/siteEsp/ri/pt/dce/dwn/4T13AnaliseDesempSP.pdf>. Acesso em: out. 2023.

BCB - Banco Central do Brasil. **PROER**: programa estimula a reestruturação de bancos. Brasília, DF: BACEN, 2019. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/legado?url=https:%2F%2Fwww.bcb.gov.br%2Fhtms%2Fproer.asp>. Acesso em: out. 2023.

BCB - Banco Central do Brasil. **Manual de Uso da Marca, versão 1.1**. Brasília, 2020. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/Pix/Regulamento_Pix/ManualdeUsodaMarca-versao1.1.pdf. Acesso em: out. 2023.

BCB – Banco Central do Brasil. **Pix**. 2022. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/pix>. Acesso em: out. 2023.

Bauer MW, Gaskell G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. Um manual prático. Petrópolis: Vozes, 2003.

Brasil. **Lei nº 8.078**. Dispõem sobre o Código de Defesa do Consumidor. 1990.

Carvalho, A.P.A.F. Dos bancos tradicionais aos digitais: quais riscos corporativos os bancos brasileiros enfrentam ao investirem em Fintechs? **Revista Caderno Virtual**. 2020.

Da Silva, N.L; Uehara, M. A evolução da tecnologia digital: seus impactos no setor bancário. **Enciclopédia Biosfera**, v.16 n.29, p. 2241, 2019.

Diniz, B. **O fenômeno fintech**: tudo sobre o movimento que está transformando o mercado financeiro no brasileiro no mundo. Rio de Janeiro: Alta books, 2020.

FEBRABAN – FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS. **Como fazer os juros serem mais baixos no Brasil** – uma proposta dos bancos ao governo, congresso, judiciário e à sociedade. São Paulo: FEBRABAN, 2018.

FEBRABAN – FEDERAÇÃO BRASILEIRA DE BANCOS. **Pesquisa FEBRABAN de Tecnologia Bancária 2022**. 2022. Disponível em: <https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/pesquisa-febraban2022-vol-3.pdf>. Acesso em: out. 2023.

FENASBAC; Banco Central do Brasil. Pix com uso de NFC e QR Code Offline. **LIFT Papers**, 2023.



FIAN-Brasil - Organização pelo Direito Humano à Alimentação e à Nutrição Adequadas. **Impacto da Covid-19 na Realização do Direito Humano à Alimentação e à Nutrição Adequadas**. Relatório preliminar de monitoramento. Brasília: Fian-Brasil, 2020. Disponível em: <https://fianbrasil.org.br/wp-content/uploads/2020/04/Relatorio-covid-19-fian-internacional-formatado.pdf>. Acesso: out. 2023.

Kosinski, D.S. A digitalização dos meios de pagamento: o Pix e as Central Bank Digital Currencies em perspectiva comparada. **Textos de Economia**, v. 24, n.1, 2021.

Mora, M. **A Evolução do Crédito no Brasil entre 2003 e 2010**. IPEA. 2011.

Ries, E. **A Startup Enxuta**: como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem sucedidas. Rio de Janeiro: LeYa, 2012.

SILVEIRA, M.L. Banalidade das finanças e cidadania incompleta: lugar e cotidiano na globalização. **Geosp: Espaço e Tempo**, São Paulo, SP, v. 21, n. 2, p. 370-383, ago. 2017.

STJ - Supremo Tribunal da Justiça. **Súmula nº 479**. Dispõem sobre as instituições financeiras responderem objetivamente pelos danos gerados por fortuito interno relativo a fraudes e delitos praticados por terceiros no âmbito de operações bancárias. 2012.

BBC News Brasil. **Brasileiro usa celular por um terço de seu tempo acordado, diz estudo**. 2022. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-59974046>. Acesso: out. 2023.

Rodrigues, P. **Presidente do Banco Central prevê que o PIX irá substituir o uso do cartão de crédito**. Notícias concursos, 2023. Disponível em: <https://noticiasconcursos.com.br/presidente-do-banco-central-preve-que-o-pix-ira-substituir-o-uso-do-cartao-de-credito/>. Acesso: out.2023.

