ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

UMA ANÁLISE DO PIX COMO INSTRUMENTO INDUTOR DO PLENO EMPREGO PELO BANCO CENTRAL DO BRASIL

TRABALHO FINAL DE MESTRADO

JEFFERSON PINHEIRO DE LEMOS

BRASÍLIA – DF

2024

UMA ANÁLISE DO PIX COMO INSTRUMENTO INDUTOR DO PLENO EMPREGO PELO BANCO CENTRAL DO BRASIL

Trabalho final apresentado ao Programa de Mestrado em Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas da Escola Nacional de Administração Pública - ENAP como requisito para obtenção do título de Mestre em Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas.

Aluno: Jefferson Pinheiro de Lemos

Orientador: Roberto Wagner da Silva Rodrigues

Brasília - DF

2024

Ficha catalográfica elaborada pela equipe da Biblioteca Graciliano Ramos da Enap

---

L557l Lemos, Jefferson Pinheiro de

Uma análise do pix como instrumento indutor do pleno emprego pelo Banco Central do Brasil / Jefferson Pinheiro de Lemos. -- Brasília: Enap, 2024.

102 f.: il.

Dissertação (Mestrado – Programa de Mestrado Profissional em Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas) -- Escola Nacional de Administração Pública, 2024.

Orientação: Prof. Dr. Roberto Wagner da Silva Rodrigues

1. Desenvolvimento econômico. 2. Capacidade estatal. 3. Banco Central. 4. Brasil. I. Título. II. Rodrigues, Roberto Wagner da Silva orient.

CDD 338.9

Bibliotecária: Kelly Lemos da Silva – CRB1/1880

JEFFERSON PINHEIRO DE LEMOS

UMA ANÁLISE DO PIX COMO INSTRUMENTO INDUTOR DO PLENO EMPREGO PELO BANCO CENTRAL DO BRASIL

Trabalho final apresentado ao Programa de Mestrado em Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas da Escola Nacional de Administração Pública - ENAP como requisito para obtenção do título de Mestre em Avaliação e Monitoramento de Políticas Públicas.

Defendida em 18 de dezembro de 2024.

BANCA EXAMINADORA:

_____

Prof. Dr. Roberto Wagner da Silva Rodrigues, Orientador - ENAP

_____

Prof. Dra. Regina Luna Santos de Souza – MPGD/ENAP

_____

Prof. Dr. Antônio Paulo Barêa Coutinho – ME/ENAP

BRASÍLIA
2024

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha amada esposa e aos nossos queridos filhos, que com seu amor e apoio incondicional foram fundamentais em cada etapa deste processo. Estendo essa dedicatória às minhas irmãs e demais familiares, cujo incentivo e compreensão foram essenciais para a minha jornada.

Dedico, ainda, aos amigos que fiz ao longo dos anos, cujas amizades enriqueceram minha experiência e ofereceram momentos de descontração necessários à minha saúde mental e ao meu crescimento pessoal.

Não posso deixar de mencionar meus colegas no Banco Central do Brasil. Sua colaboração foi indispensável, proporcionando ideias valiosas que contribuíram significativamente para a conclusão deste trabalho. Esse esforço conjunto, repleto de aprendizado e pesquisa, mostrou o verdadeiro valor do trabalho em equipe.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, elevo meus agradecimentos ao Grande Geômetra, que é Deus, por me guiar por caminhos de novos conhecimentos e me dotar de habilidades essenciais para a realização deste trabalho. Sua presença foi um farol nas horas de incerteza e nos momentos em que pensei em desistir desta jornada, assim como um conforto nas horas de estudo intenso.

À minha querida família, expresso minha mais profunda gratidão. Vocês relevaram minhas ausências em reuniões familiares e outras ocasiões especiais, sempre com paciência e compreensão, enquanto eu me dedicava a esta pesquisa. Seu apoio inabalável e amor constante foram os pilares que sustentaram minha perseverança.

Estendo meus agradecimentos também aos meus colegas no Banco Central do Brasil. Vocês não apenas toleraram meus momentos de divagação e entusiasmo pelo projeto que iniciei em 2020, mas também ofereceram contribuições valiosas e suporte crítico. Em várias ocasiões, mesmo que inadvertidamente desviando o foco das nossas discussões cotidianas, vocês mostraram grande paciência e camaradagem.

A todos que direta ou indiretamente contribuíram para a conclusão deste trabalho, meu sincero obrigado. Cada gesto de apoio e cada palavra de incentivo foram fundamentais para transformar este desafio em uma conquista memorável.

"O conhecimento é uma aventura em aberto. O que significa que aquilo que saberemos amanhã é algo que desconhecemos hoje; e esse algo pode mudar as verdades de ontem."

(Karl Popper)

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BC **-** Banco Central

BCB - Banco Central do Brasil

CF - Constituição Federal do Brasil

CMN - Conselho Monetário Nacional

Copom - Comitê de Política Monetária

DA - Demanda Agregada

Febraban **-** Federação Brasileira de Bancos

FMI **-** Fundo Monetário Internacional

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IGE – PIX - Índice de Geração de Empregos Associados ao PIX

LC 179 - Lei Complementar nº 179, de 24 de fevereiro de 2021

NAIRU - *Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment* (Taxa de Desemprego não Aceleradora da Inflação)

PMF - Políticas Monetárias e Fiscais

Selic - Taxa de juros básica da economia (Sistema Especial de Liquidação e de Custódia)

SFN - Sistema Financeiro Nacional

Sumoc - Superintendência da Moeda e do Crédito

SPI - Sistema de Pagamentos Instantâneos

SPB - Sistema de Pagamentos Brasileiro

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Competências x objetivos do BC.

Quadro 2: *Policy Networks* em função dos objetivos e competências do BCB.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Subutilização da força de trabalho.

Figura 2: Representação esquematizada das redes de política do BCB.

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico 1: Quantidade de transações PIX no SPI e fora do SPI.

Gráfico 2: Quantidade e volume financeiro mensal das transações PIX por iniciador de pagamentos.

Gráfico 3: Evolução da inclusão financeira e digital no Brasil.

Gráfico 4: Número de usuários que já fizeram PIX.

Gráfico 5: IPCA, Selic e Taxa de desocupação média de 2018 a 2023.

RESUMO

Este estudo investiga o papel do Banco Central do Brasil (BCB) no incentivo ao pleno emprego, por intermédio de um estudo de caso do PIX. A dissertação explora o conceito de pleno emprego, sua importância econômica e social, e os desafios enfrentados pelo BCB para equilibrar a estabilidade monetária, o crescimento econômico sustentável e a geração de empregos. Inicialmente, contextualiza-se o papel tradicional dos bancos centrais na regulação monetária e financeira, com ênfase na autonomia e capacidades estatais dessas organizações para decisões independentes. Em seguida, o estudo de caso do PIX examina seu potencial de estimular a atividade econômica, gerar renda e criar empregos, além de analisar sua implementação e evolução no contexto das políticas do BCB e propor o Índice para a Geração de Empregos Associados ao PIX (IGE-PIX). A metodologia combina pesquisa bibliográfica e análise de dados obtidos por entrevistas, demandas de cidadãos ao BCB, documentos disponíveis e outras publicações. A abordagem é baseada no modelo de estudo de caso, utilizando múltiplas fontes de evidência e princípios éticos aplicáveis. No entanto, o estudo apresenta limitações devido à escassez de dados sobre o PIX e dificuldades em isolar seu impacto no mercado de trabalho. Conclui-se que o BCB desempenha um papel fundamental não apenas na estabilidade econômica, mas também no incentivo ao pleno emprego, através de interações complexas entre autonomia, capacidades estatais e relações com o mercado e a sociedade. Observa-se que o PIX, embora não possa ser apontado como um instrumento direto de promoção ao pleno emprego, devido à falta de estudos econométricos que só serão realizados quando da aferição do IGE-PIX ou outro indicador semelhante, revelou-se uma capacidade estatal significativa desenvolvida pelo BCB, ainda que não intencionalmente, para atender aos seus objetivos institucionais, conforme determina a Lei Complementar nº 179, de 24 de fevereiro de 2021.

PALAVRAS CHAVES: Pleno Emprego; Banco Central do Brasil; Capacidades Estatais; Evolução institucional; PIX.

ABSTRACT

This study investigates the role of the Central Bank of Brazil (BCB) in promoting full employment through a case study of PIX. The dissertation explores the concept of full employment, its economic and social importance, and the challenges faced by the BCB in balancing monetary stability, sustainable economic growth, and job creation. Initially, the traditional role of central banks in monetary and financial regulation is contextualized, with emphasis on these organizations' autonomy and his state capacities in making independent decisions. Subsequently, the case study of PIX examines its potential to stimulate economic activity, generate income, and create jobs, as well as analyze its implementation and evolution in the context of BCB policies, proposing an indicator for job creation associated with PIX (IGE-PIX). The methodology combines bibliographic research and data analysis obtained through interviews, citizen demands to the BCB, available documents, and other publications. The approach is based on the case study model, utilizing multiple sources of evidence and applicable ethical principles. However, the study presents limitations due to the scarcity of data on PIX and difficulties in isolating its impact on the labor market. It concludes that the BCB plays a fundamental role not only in economic stability but also in promoting full employment through complex interactions between autonomy, state capacities, and relations with the market and society. It is observed that the PIX, although it cannot be identified as a direct instrument for promoting full employment due to the lack of econometric studies, which will only be conducted upon the assessment of the PIX Employment Generation Index (IGE-PIX) or a similar indicator, has revealed itself as a significant state capacity developed by the Central Bank of Brazil (BCB), albeit unintentionally, to fulfill its institutional objectives, as determined by Complementary Law No. 179 of February 24, 2021.

KEYWORDS: Full Employment; Central Bank of Brazil; State Capacities; Institutional evolution; PIX.

SUMÁRIO

1. **INTRODUÇÃO** 16

2. **BASE HISTÓRICA E CONCEITUAL** 21

2.1 BANCO CENTRAL DO BRASIL E O FOMENTO AO PLENO EMPREGO 23

2.2 O ALCANCE DO PLENO EMPREGO 26

2.3 INSTITUIÇÕES E CAPACIDADES ESTATAIS 28

2.4 CAPACIDADES ESTATAIS DOS BANCOS CENTRAIS PARA O FOMENTO AO PLENO EMPREGO 32

3. **ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA** 37

3.1 A ESCOLHA PELA METODOLOGIA DE ESTUDO DE CASO 37

3.2 COLETA DE DADOS 38

3.3 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS 39

3.4 PRINCÍPIOS ÉTICOS 40

3.5 LIMITAÇÕES 41

4. **ESTUDO DE CASO DO PIX E A PLAUSIBILIDADE DO FOMENTO AO PLENO EMPREGO** 42

4.1 SEGURANÇA E REGULAÇÃO 43

4.2 INCLUSÃO FINANCEIRA POR MEIO DO PIX 45

5. **DISCUSSÃO DE RESULTADOS E CONTRIBUIÇÃO** 50

5.1 IMPACTO ECONÔMICO DO PIX 50

5.2 CAPACIDADES ESTATATAIS DO BCB E O PIX 52

5.3 UMA PROPOSTA DE ÍNDICE DE GERAÇÃO DE EMPREGOS ASSOCIADOS AO PIX (IGE-PIX) 56

5.3.1 Especificação da Equação Econométrica 58

5.3.2 Teorias e Trabalhos de Base 58

5.3.3 Interpretação da Equação 59

5.3.4 Fontes de Dados 59

5.3.4.1 Variável de Interesse (Uso do PIX) 60
5.3.4.2 Variável Dependente (Emprego) 60
5.3.4.3 Variáveis de Controle 61
5.3.4.4 Estratégia de Coleta e Aferição do IGE-PIX 62
6. **CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS** 64
BIBLIOGRAFIA 69
ANEXOS 75

1. INTRODUÇÃO

Um dos maiores desafios dentre as atribuições do Banco Central do Brasil (BCB) é equilibrar o controle da inflação com a promoção do crescimento econômico[1]. Além disso, a função de fomento ao emprego foi acrescentada como um dos novos objetivos previstos na Lei Complementar nº 179, de 24 de fevereiro de 2021 (LC 179).

Esse novo objetivo chama atenção como objeto de investigação, dado que nunca havia sido reconhecido como função do BCB. Isso gerou uma primeira indagação mais intuitiva a respeito, isto é, se a autoridade monetária brasileira desenvolveu novos dispositivos institucionais que implemente alguma nova capacidade estatal na condição de uma "unidade de entrega"[2] de bens e serviços a fim de fomentar o pleno emprego, conforme a LC 179 preconiza.

Nessa nova atribuição estatal, as políticas públicas monetárias, financeiras, cambiais e regulatórias precisam ser dosadas adequadamente pelo BCB, não só para controlar o processo inflacionário e as bolhas de ativos, como também para promover o crescimento sustentável da economia, por meio de incentivos à criação de emprego e renda (MONTES, 2009). Todavia, é de se admitir que o instrumento mais visível nessa direção, e com maior peso, conforme a perspectiva ortodoxa, são os ajustes da taxa de juros, por meio da taxa de juros básica da economia (Selic), que visam o cumprimento das metas estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) (BCB, 2022).

Após uma investigação inicial, por meio de pesquisa documental e bibliográfica, juntamente com respostas a questões encaminhadas por demanda do cidadão (RDR), pudemos constatar que o BCB não anunciou qualquer instrumento para além da gestão de taxa de juros, circulação monetária, estoque monetário, taxa de câmbio e níveis de crédito para equacionar diretamente a questão do fomento ao pleno emprego.

---

[1] Relatório de Inflação – dezembro de 2022 (bcb.gov.br). https://cdn-www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/202212/ri202212p.pdf. Acesso em 8 ago. 2024.

[2] Segundo o Banco Mundial [Stuti Khemani, 2019. What Is State Capacity?. Policy Research Working Paper 8734] : "A capacidade estatal ganhou destaque na pesquisa e no diálogo sobre política de desenvolvimento internacional a partir de múltiplas perspectivas. Por um lado, temos uma ampla visão macroeconômica que descobre que sociedades prósperas residem em estados que estabelecem a paz, administram um sistema compatível para aumentar impostos e aplicam contratos e direitos de propriedade (Besley e Persson, 2011). Por outro lado, temos uma variedade de microanálises de "unidades de entrega", motivadas pela preocupação de que o impacto de políticas e programas de gastos antipobreza e pró-crescimento depende de quão bem eles são implementados ou entregues pelas burocracias governamentais (Barber, Kihn e Moffit, 2011). Em todo o espectro ideológico da esquerda para a direita, há um reconhecimento compartilhado de que os estados precisam fornecer bens públicos, funcionar na condição de "Estado de direito" e promover condições equitativas, para permitir que os mercados floresçam, indo além dos debates sobre o tamanho do governo ou onde ele deve intervir(...) ".

Assim, sem qualquer anúncio explícito quanto ao fomento ao pleno emprego, voltamos a nossa atenção especificamente para este objetivo, a fim de investigar se o BCB possui ao menos algum instrumento direto para sua promoção, já que os parâmetros macroeconômicos citados (juros, câmbio etc.)[3] são bem conhecidos e são indiretos. Observa-se então que, diante dessa constatação, entendemos que o BCB assume que a gestão monetária e macroeconômica possa induzir ao pleno emprego[4]; contudo, é muito difícil associar parâmetros macroeconômicos, indiretos, a efeitos específicos sobre o pleno emprego (FRIEDMAN, 1995).

Nesse sentido, Stilglitz (1997), ao avaliar criticamente a teoria da *Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment* (NAIRU), ou Taxa de Desemprego Não Aceleradora da Inflação, menciona que, embora a NAIRU seja uma ferramenta útil para prever mudanças na inflação e pensar sobre política econômica, há outros fatores econômicos relevantes além da inflação, e que a NAIRU pode mudar ao longo do tempo devido a fatores como a demografia e o impacto de choques econômicos passados sobre o desemprego, ou histerese. Dessa forma, os formuladores de políticas devem ser cautelosos ao restringir a economia com base na proximidade da NAIRU, e que é possível aprender mais sobre a dinâmica econômica ao "testar as águas" sem se comprometer rigidamente com uma política específica.

Dessa forma, buscando escapar de complexidades que não poderiam ser solucionadas neste trabalho, nossa estratégia de pesquisa recorreu ao método indutivo a partir de uma base empírica (THOMAS, 2006) para responder a seguinte pergunta de pesquisa: o BCB desenvolveu alguma capacidade estatal para fomentar o pleno emprego? Nessa esteira, escolhemos o PIX para investigar sua utilização como instrumento de fomento ao pleno emprego, dado seu surgimento recente e seu grande impacto na bancarização exponencial que aconteceu durante e após a pandemia, agindo, assim, diretamente sobre o mercado financeiro.

A partir dessa escolha, pudemos elaborar uma pergunta ainda mais específica, qual seja, **o PIX, como instrumento de política financeira sob responsabilidade do BCB, contribui diretamente para o fomento ao pleno emprego no Brasil?** A pergunta procede no sentido de que se identificarmos um instrumento que induz diretamente o pleno emprego como

[3] Indicadores como taxa de juros, câmbio e bases monetárias são informações de macroeconomia e são medidas que indicam as variáveis agregadas do todo o país.

[4] Neste trabalho utilizamos o conceito de pleno emprego de uma maneira restrita, ou seja, pleno emprego é a situação em que inexiste desemprego por insuficiência de demanda agregada, onde ninguém é forçado a permanecer desempregado. Ocorre quando os que desejam trabalhar conseguem colocação no mercado de trabalho em tempo razoável (TROSTER & MOCHÓN, 2002, p. 390). Portanto, quando necessário, faremos apenas considerações gerais pelo lado da oferta no que diz respeito às condições econômicas ideais que possibilitariam a total disponibilidade de vagas. (Mais detalhes, capítulo 2).

definido, então alguma capacidade estatal foi desenvolvida pela autoridade monetária brasileira para atender ao novo objetivo previsto na LC 179, daí a ideia de indução mencionada anteriormente.

O desenvolvimento do trabalho consiste então em uma análise do PIX como um estudo de caso, concebendo-o como instrumento de políticas públicas na seara financeira sob responsabilidade do BCB. Numa perspectiva hipotética, assumiremos que o PIX promove a redução do desemprego, explorando o fato de que se trata de um instrumento que estimula o ambiente econômico e proporciona novas possibilidades de trabalho e renda à população, reduzindo o desemprego.

Dentro dessa perspectiva hipotética, o trabalho desenvolvido tem como ponto de partida uma pesquisa documental, seguida de uma análise observacional, incluindo respostas da autarquia a um pedido de informações encaminhado por meio de demanda do cidadão e entrevistas com membro da equipe do PIX no BCB. O foco é identificar a atuação do BCB no sentido de fomentar o pleno emprego, entender o processo de implementação e desenvolvimento do PIX e propor um indicador associando o PIX ao objetivo em estudo neste trabalho.

Para essa análise, recorremos a fontes primárias da pesquisa que incluíram atas do Comitê de Política Monetária (Copom) após a publicação da Lei complementar que deu ou ampliou a autonomia relativa da instituição, ou seja, 25 de fevereiro de 2021, além de normativos, comunicados do BCB, outros estudos e documentos históricos importantes.

Dessa forma, considerando o PIX como instrumento de política pública candidato a indutor de emprego dentro das competências e da evolução institucional da autoridade monetária brasileira, os objetivos específicos da pesquisa são os seguintes:

- Descrever os instrumentos e competências específicas que podem ser associados ao objetivo institucional de fomento ao pleno emprego no BCB;
- Realizar um estudo de caso do PIX; e
- Contribuir com proposta de índice que possa subsidiar o acompanhamento do fomento ao pleno emprego associado ao PIX e, eventualmente, ser referenciado nas atas do Copom, melhorando a comunicação e a transparência do BCB.

Registramos que a maior dificuldade enfrentada no desenvolvimento do presente trabalho foi a falta de referências sobre o tema tratado de forma clara, a fim de determinar as relações entre as competências atribuídas à autoridade monetária brasileira e o objetivo de

fomentar o pleno emprego, assim como propor o Índice de Geração de Empregos Associado ao PIX (IGE-PIX). Seguimos com a apresentação da justificativa e da estrutura da pesquisa realizada.

1.1.JUSTIFICATIVA

O estudo se justifica pela necessidade de monitoramento dos instrumentos de políticas públicas na área de atuação do BCB, como é o caso do PIX. Nessa vertente, a pesquisa pode fornecer subsídios para a tomada de decisões que permitam melhorar a atuação dos agentes diretamente envolvidos nos processos de trabalho e subsistemas sob responsabilidade da autoridade monetária no Brasil, proporcionando aprendizado organizacional. Pode servir de inspiração até mesmo para outras áreas do BCB, outros órgãos e esferas de governo.

Outra justificativa deste trabalho é contribuir para a garantia dos pilares temáticos da agenda BC# (inclusão, competitividade, transparência e educação)[5]. Segundo essa agenda, esses pilares deverão ser mantidos da melhor forma possível, somado ao fato de que uma atuação transparente e efetiva do BCB deva atender aos anseios da sociedade e do Estado, permitindo alcançar maior desenvolvimento econômico e aumentando a eficiência das políticas públicas ligadas aos objetivos da autoridade monetária brasileira.

Ao pesquisador, que está envolvido diretamente nas atividades de resolução, de conformidade, de aplicação e de execução das penalidades no âmbito da supervisão do Sistema Financeiro Nacional (SFN), foi possível entender o funcionamento da autarquia de uma forma mais completa, isenta e imparcial, segundo perspectivas de outros agentes e por meio dos diversos documentos e instrumentos analisados.

Essas ações podem propiciar processos de trabalho mais adequados, integrando dimensões diferentes das observadas de forma habitual. Dessa forma, eventuais padrões de entendimento distorcidos, ou vieses, eventualmente construídos por lentes cognitivas no decorrer de diferentes trajetórias profissionais e pessoais são minimizados.

[5] Disponível em: https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/bchashtag. Acesso em 11 out. 2022.

1.2. ESTRUTURA DO TRABALHO

O trabalho, iniciado pela presente introdução, contêm mais quatro capítulos descritos a seguir:

- **Capítulo 2:** discorre sobre a evolução do Sistema Financeiro Nacional (SFN) e do BCB. Explora como ocorreu a introdução do objetivo de fomento ao pleno emprego para o BCB. Delimita conceitos utilizados no trabalho, como o pleno emprego, capacidades estatais, instituições e *policy networks*. Identifica peculiaridades dos bancos centrais e fornece pistas sobre algumas capacidades estatais utilizadas por essas organizações para o fomento ao pleno emprego.
- **Capítulo 3:** detalha aspectos da metodologia utilizada para o estudo de caso sobre o PIX, identificando o porquê da escolha de um estudo de caso e descreve, ao final, as limitações da pesquisa;
- **Capítulo 4:** realiza o estudo de caso sobre o PIX com sua descrição, evolução e sua caracterização como instrumento de política do Banco Central para inclusão financeira (bancarização);
- **Capítulo 5:** São apresentadas discussões sobre os resultados e o quadro analítico com as suposições que foram confirmadas ou não por meio da triangulação das informações obtidas, utilizando o método indutivo, conforme o Anexo VII - Quadro Analítico das Suposições e Fontes (indícios), propondo, ainda, o Índice de Geração de Empregos Associados ao PIX (IGE-PIX); e no
- **Capítulo 6:** Apresenta a conclusão do estudo, incluindo, ao final, as perspectivas futuras para o PIX e propostas para pesquisas adicionais. Essas propostas abrangem tanto o próprio PIX quanto o objetivo de fomento ao pleno emprego pelo BCB.

2. BASE HISTÓRICA E CONCEITUAL

Conforme encontrado na página do BCB na internet (BCB, 2024c),

> *No Brasil, o Banco Central foi criado pela Lei 4.595, de 31 de dezembro de 1964, durante o governo de Humberto de Alencar Castelo Branco. Antes de sua criação, as funções de banco central eram exercidas conjuntamente pela Superintendência da Moeda e do Crédito (Sumoc), pelo Banco do Brasil e pelo Tesouro Nacional. Porém, os primeiros recibos de depósitos (bilhetes), que deram origem às cédulas atuais, foram emitidos em 1810, pelo Banco do Brasil, o primeiro banco público da América do Sul e o quarto do mundo, criado por D. João VI, em 1808*.

Dentro desse contexto, o processo de consolidação da autoridade monetária no Brasil foi marcado por desafios institucionais desde o início das primeiras agências bancárias no país (COSTA NETO, 2004). A estrutura bancária brasileira sofria com a exclusão e limitação de serviços, com foco predominante em financiamentos de longo prazo (COSTA NETO, 2004). Essa realidade começou a mudar após a crise de 1929, pois os bancos privados e públicos passaram a ganhar importância na economia brasileira (TRINER, 2001).

A criação da Superintendência da Moeda e do Crédito (Sumoc) em 1945, conforme Turczyn (2005), e a posterior formação do BCB em 1964 representaram avanços decisivos na gestão monetária do país. Esses marcos foram essenciais no desenvolvimento, formalização e consolidação da autoridade monetária, apesar das pressões exercidas por diferentes agentes, incluindo o Banco do Brasil, agentes do mercado e o governo (CORAZZA, 1995).

A Sumoc, sob a liderança de economistas como Octávio Gouvêa de Bulhões e Eugênio Gudim, e seguindo os princípios do Acordo de Bretton-Woods, serviu como um órgão intermediário, configurando-se como um passo importante na direção da organização do BCB, o que aconteceu em um caminho complexo e conflituoso (CORAZZA, 1995).

O controle inflacionário emergiu como uma preocupação central da Sumoc desde o início, apesar das dificuldades e disputas internas que, por vezes, comprometeram seus objetivos prioritários, especialmente no que tange ao controle da moeda e do crédito (CORAZZA, 1995). Somente na segunda metade da década de 1950 a Sumoc começou a exercer de forma mais eficaz suas funções específicas, conseguindo uma distinção mais clara de suas atribuições em relação a outras instituições financeiras (CORAZZA, 1995).

Nesse cenário, com a reforma financeira de 1964 e 1965, inspirada no modelo norte-americano, o Brasil viu uma reestruturação significativa no seu setor financeiro, introduzindo

especialização nas instituições e dando origem a bancos de investimento e desenvolvimento voltados para empréstimos de longo prazo e captação de recursos externos (PUGA, 1999).

A Constituição de 1988 marcou outro ponto crucial, consolidando a autoridade monetária e delineando suas funções econômicas, incluindo moeda e crédito, que deixaram de ser geridas pela Sumoc em colaboração com o Tesouro Nacional e o Banco do Brasil. Foram instituídas responsabilidades claras do BCB na fiscalização bancária, registro de capitais estrangeiros, e gestão da política cambial e de mercado aberto (CORAZZA, 1995).

O texto constitucional passou a consagrar, ainda, elementos definidores da independência do BCB, especificamente quanto ao governo, com a vedação ao financiamento do Tesouro e a sabatina dos seus diretores pelo Senado (CORAZZA, 1995). Os mandatos fixos, com a garantia de que o presidente da autoridade monetária não fosse demitido durante seu mandato era o que faltava para a independência formal da instituição (CORAZZA, 1995). Isso somente ocorreu após vários projetos de reforma do Sistema Financeiro Nacional que não prosperaram.

Nesse contexto, o debate acerca da independência do BCB, embora antigo, se acentuou a partir do fracasso dos sucessivos planos de estabilização nos anos 80 (CORAZZA, 1995). Dentre os textos que desautorizam essa independência, Corazza (1995) menciona que, entre outros entraves, a independência da autoridade monetária dificultaria a coordenação da política macroeconômica. “A situação brasileira, especificamente das finanças públicas e do sistema financeiro, impede uma gestão monetária independente" (CORAZZA, 1995). Entretanto, não se esclarece o motivo pelo qual a independência impediria mudanças mais profundas, como a reavaliação do padrão de financiamento do setor público.

Por um lado, o BCB não pode ser uma fonte de financiamento irrestrito ao Tesouro Nacional e, por outro, com a autonomia relativa definida em lei, não há o risco de uma independência absoluta para a condução das políticas monetária, financeira, creditícia e cambial. Isso parece ser o que ocorreu, em parte, com a LC 179, que na prática proporcionou uma autonomia relativa ao BCB, conforme pode ser observado nos relatórios legislativos durante a tramitação da matéria (PLP 19/2019).

Esse breve histórico revela a evolução gradual e complexa do sistema financeiro brasileiro, que se desdobrou em meio a desafios regulatórios e institucionais, culminando em uma estrutura bancária mais robusta e integrada ao cenário econômico global (BCB, 2021).

2.1. BANCO CENTRAL DO BRASIL E O FOMENTO AO PLENO EMPREGO

O artigo 164 da Constituição Federal do Brasil (CF) trata da competência do BCB para emitir moeda e de outras questões relacionadas à autarquia. Assim ficou estabelecido constitucionalmente que:

- O BCB é a única instituição que pode emitir moeda para a União;
- O BCB não pode conceder empréstimos ao Tesouro Nacional ou a outras entidades que não sejam instituições financeiras;
- O BCB pode comprar e vender títulos do Tesouro Nacional para regular a oferta de moeda ou a taxa de juros; e
- Os depósitos públicos devem ser preferencialmente mantidos em instituições financeiras oficiais.

Conforme o art. 2º do regimento interno do BCB:

> *O Banco Central tem por finalidade a formulação, a execução, o acompanhamento e o controle das políticas monetária, cambial, de crédito e de relações financeiras com o exterior; a organização, disciplina e fiscalização do Sistema Financeiro Nacional (SFN) e do Sistema de Consórcio; a gestão do Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB) e dos serviços do meio circulante (BCB, 2023)*.

Conforme o art. 3º do mesmo normativo infralegal, as competências do BCB estão detalhadas no art. 164 da CF, conforme destacado anteriormente, na Lei nº 4.595, de 1964, e em legislação complementar. Obedecendo o comando do art. 192 da CF, que prevê a necessidade de Lei Complementar para regulação do SFN, o artigo 1º da LC 179 altera os objetivos do BCB para:

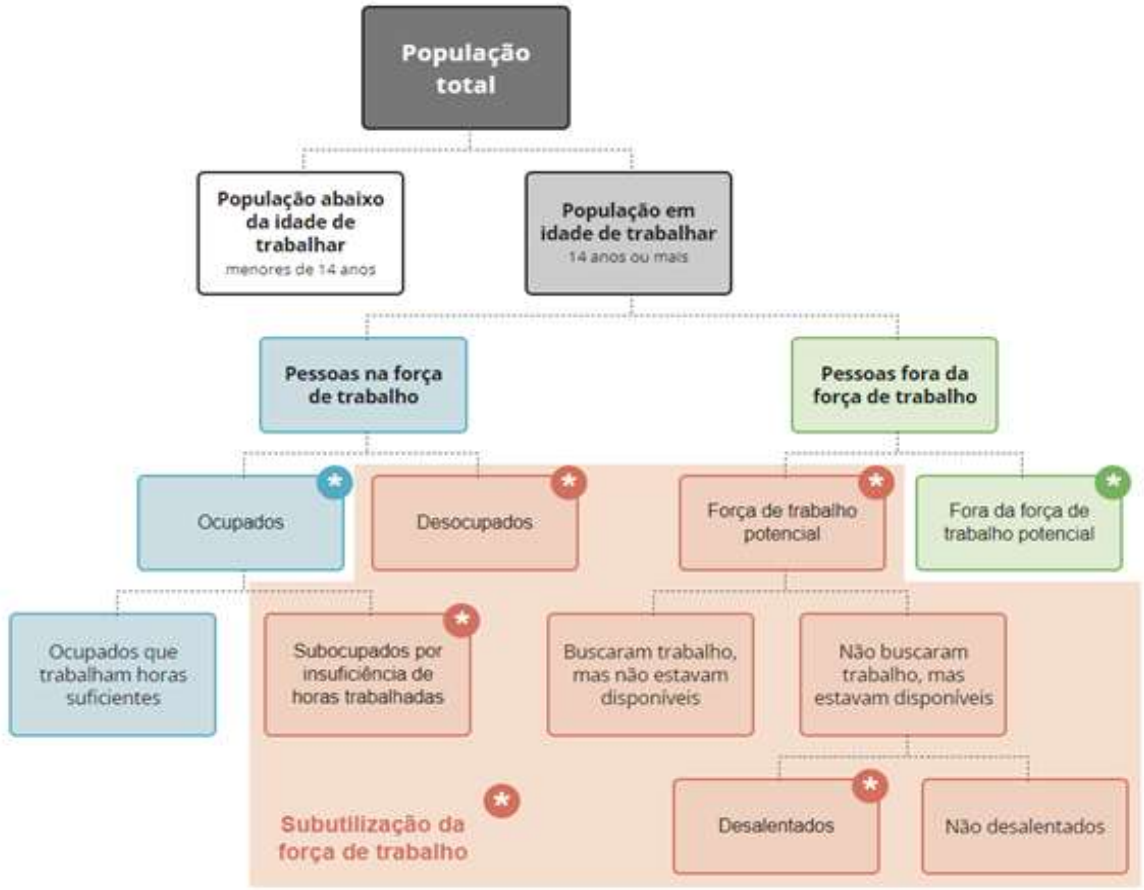
> *Art. 1º O Banco Central do Brasil tem por objetivo fundamental assegurar a estabilidade de preços.*
>
> *Parágrafo único. Sem prejuízo de seu objetivo fundamental, o Banco Central do Brasil também tem por objetivos zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro, suavizar as flutuações do nível de atividade econômica* ***e fomentar o pleno emprego*** *(PLANALTO, 2022). (destaque nosso)*

Observa-se que a LC 179 atribuiu uma nova função ao BCB: o objetivo de fomentar o pleno emprego. Não há maiores detalhes quanto ao conceito desse objetivo e de que forma

ele poderia ser alcançado intencionalmente, o que exige uma exploração inicial mais aprofundada sobre o tema.

Inicialmente, o conceito de pleno emprego diz respeito a uma situação incomum na economia em que todos os trabalhadores que buscam ocupação encontram uma vaga disponível do lado da oferta em tempo razoável (KON, 2012). Conforme pode ser observado mais intensamente na literatura dita *Keynesiana*, a questão do pleno emprego tem sido objeto de estudo e de disputas há muito tempo (KON, 2012). Não se trata de uma novidade entre os objetivos de bancos centrais. Vide, no Anexo V, exemplos de bancos centrais que possuem o objetivo de fomentar o pleno emprego.

Figura 1: Subutilização da força de trabalho.



Fonte: IBGE

De toda a sorte, em termos gerais, a taxa de desocupação, conforme ilustrado na figura 1, acima, é definida como o quociente entre o total da população incluída no conceito de subutilização da força de trabalho e o total da população economicamente ativa, que são as pessoas com 14 anos ou mais e em condições de trabalhar, descontando as pessoas fora da força

potencial de trabalho. Estão fora da força potencial de trabalho "as donas de casa que não trabalham fora, adolescentes em idade escolar, aposentados e outras pessoas que não têm interesse ou condições de trabalhar" (IBGE, 2022).

Por outro lado, apesar de nem todos os tipos entrar no conceito utilizado neste trabalho, as tipologias de desemprego mais utilizadas na literatura pelos "monetaristas" são as seguintes (TROSTER; MOCHÓN, 2002, pp. 353 a 355):

- Desemprego sazonal, que é aquele causado pelas variações na demanda de trabalho no decorrer do tempo. Esse tipo afeta muito a agricultura e o turismo;
- Desemprego cíclico, que é ocasionado pelas alterações no ritmo da atividade econômica, ou seja, pelas flutuações da economia. Durante as fases em que a atividade econômica é muito fraca, ou recessões, o desemprego aumenta e, ao contrário, nas fases em que a atividade econômica se expande, o desemprego diminui;
- Desemprego friccional, originado pela busca de melhores posições no mercado de trabalho por parcela da população ativa. Ocorre quando alguns trabalhadores saem dos seus empregos, por causa de alguma crise pontual, ou novos integrantes da força de trabalho levam certo tempo até encontrar uma colocação condizente; e
- Desemprego estrutural, ocasionado por desajustes entre a qualificação ou localização da força de trabalho e a qualificação ou localização requerida para os postos de trabalho.

Os desempregos friccional e estrutural definem o que se designa como desemprego involuntário. Representam a parte dos desempregados que desejam se empregar conforme o salário real vigente e não encontram emprego. Ocorre quando os que desejam trabalhar não conseguem colocação no mercado de trabalho em tempo razoável (TROSTER; MOCHÓN, 2002, p. 390). Somente esses tipos de desemprego entram no conceito empregado neste trabalho.

Nesse contexto, pleno emprego é a situação em que inexiste desemprego por insuficiência de demanda agregada (TROSTER; MOCHÓN, 2002, p. 390). A demanda agregada (DA) pode ser representada pela equação $DA = C + I + G + (X-M)$, onde: C = consumo das famílias; I = investimentos; G = gastos do governo; (X-M) = demanda líquida do setor externo: exportações menos importações.

A Demanda Agregada é insuficiente quando os bens e serviços que os agentes econômicos desejam consumir é menor do que a capacidade produtiva da economia. Isso pode levar ao desemprego e à recessão econômica, pois a falta de demanda resulta em menor produção e investimento por parte das empresas, conforme a fórmula apresentada (SAMUELSEN; NORDHAUS, 1993).

John Maynard Keynes argumentou que a DA insuficiente é uma causa principal do desemprego, conforme visto anteriormente, pois salários e preços não se ajustam rapidamente para restaurar o equilíbrio. Nesse contexto, o governo pode intervir para aumentar a demanda agregada, por exemplo, através do aumento do gasto público, redução de impostos e políticas monetárias para estimular a economia.

Nessa perspectiva, as teorias econômicas, tanto as ditas ortodoxas quanto as heterodoxas, corroboram a percepção de que desemprego e inflação podem ser inversamente proporcionais, pois o aumento do desemprego provoca pressões deflacionárias e vice-versa (SAMUELSEN; NORDHAUS, 1993, p. 693).

De qualquer forma, como foi adiantado anteriormente, utilizaremos o conceito de pleno emprego mais estritamente no presente trabalho, se materializando quando os que procuram emprego encontram uma oportunidade do lado da oferta em tempo razoável.

2.2.O ALCANCE DO PLENO EMPREGO

Segundo Kon (2012) e Lima Filho; Pinheiro; Moreira (2014) existem causas determinantes para o alcance de uma situação de pleno emprego. Essas causas podem ser relacionadas às políticas fiscal (gastos do governo), monetária (quantidade de dinheiro em circulação e taxas de juros), dentre outras, que no contexto deste trabalho exigem arranjos institucionais e capacidades estatais correspondentes que no Brasil estão atreladas a atuação do BCB.

Apenas para ilustrar essas relações de causa e efeito, por um lado, uma redução dos juros básicos da economia (Selic) aumenta a disponibilidade de capital (dinheiro em circulação), causando expansão da atividade econômica e redução do desemprego e, ao mesmo tempo, pode provocar uma pressão inflacionária indesejável.

No entanto, tal linearidade não se estabelece como uma lei permanente do funcionamento da economia (STILGLITZ, 1997), pois, apesar de uma dada sociedade ter eventualmente atingido os parâmetros do pleno emprego, pode não haver um aproveitamento

adequado do potencial de trabalho (KON, 2012, p. 10). Em outras palavras, cada indivíduo, que deveria produzir o maior valor agregado possível com o seu trabalho, não encontra respaldo para tal, principalmente em função da qualidade dos trabalhos disponíveis (KON, 2012, p. 10).

Além do mais, em uma perspectiva jurídica, não basta que as pessoas estejam empregadas, é necessário que seja promovida a dignidade humana nas ocupações preenchidas. Deve-se evitar as situações de subemprego que não proporcionem o mínimo do que preconiza a constituição federal de 1988, especificamente em seu art. 7º, inc. XXII, ou seja, os empregos precisam ser efetivos, estáveis e dignos.

Conforme asseverado por Lima Filho; Pinheiro & Moreira (2014, p. 47), as políticas Keynesianas apontam a necessidade de intervenções estatais para promover o pleno emprego. Mesmo assim, o nível de emprego está sujeito a restrições específicas, como "a concorrência, a localização geográfica e desenvolvimento econômico e os gargalos para o atingimento do pleno emprego".

Esse fato corrobora o entendimento de que as forças de mercado não são suficientes, *de per se*, para gerar pleno emprego (KON, 2014, p. 49; SAMUELSEN; NORDHAUS, 1993, p. 693). Torna-se, portanto, imprescindível analisar as prováveis restrições ou distorções de mercado para subsidiar uma atuação estatal eficiente e eficaz.

Dessa forma, para alcançar o pleno emprego, faz-se necessário ajustar as políticas econômicas e sociais para que todas as pessoas tenham acesso efetivo a empregos estáveis e dignos. Isso inclui monitorar as taxas de desemprego, envidar esforços para criar empregos efetivos, promover o crescimento econômico, instituir programas de treinamento e educação, promover ações para recolocação de desempregados e aplicar políticas públicas ao mercado de trabalho, por exemplo.

Um possível caminho de análise é argumentar sobre as políticas monetárias e fiscais (PMF) por meio de suas limitações. Gomes (2018, p. 39) aponta três limitações para a utilização das PMF no fomento ao pleno emprego, quais sejam: (i) defasagens significativas em seus pretensos impactos; (ii) não é possível precisar a escala em que devem ser empregadas para promover a retomada econômica e a taxa de emprego aos valores vigentes antes da fase crítica, nem o tempo necessário para tanto; e (iii) choques exógenos que ocorrem frequentemente na economia mudam o ponto de equilíbrio dessas políticas.

Nesse sentido, Gomes (2018), com fundamento em Wray (2003), defende que, em vez da utilização de políticas monetárias e fiscais para fomentar o pleno emprego, em função das limitações acima identificadas, o Estado deveria ser utilizado como empregador de última

instância, ou *employer of last resort*, ELR na sigla em inglês, ainda que com adaptações ao contexto de economias periféricas, como a brasileira.

Nessa concepção, o Estado também poderia instituir um programa público para investimento intensivo em infraestrutura, por exemplo, como empregador de última instância - ELR, utilizando a mão de obra excedente da economia. Agindo assim, o desemprego estrutural seria, ao menos em tese, eliminado. Da mesma forma, o desemprego involuntário em tempos de crise seria enfrentado de forma mais eficiente e eficaz e, ao mesmo tempo, as pressões inflacionárias por excesso de demanda agregada seriam reduzidas (GOMES, 2018; ILO - INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, 2018; SECCARECCIA, 2004; WRAY, 2003).

Considerando essa necessidade de controle inflacionário, registre-se que as funções básicas de uma autoridade monetária são emitir e controlar a quantidade de moeda em circulação no mercado, além de regular o sistema bancário e financeiro do país. Nessas funções, os bancos centrais desempenham um papel crucial na manutenção da estabilidade econômica e na prevenção de crises financeiras (CORAZZA, 2001, p. 2).

Para analisar esse desempenho do BCB, passaremos a explorar a articulação entre as instituições e as capacidades estatais necessárias para alcançar e manter o pleno emprego. Ao adentrar no próximo item deste capítulo, o foco se volta para a forma como entidades estatais desempenham suas funções dentro de um complexo ambiente institucional. Será investigado como as instituições, através de arranjos coordenados e de uma interação eficaz com a sociedade, podem contribuir para a estabilidade econômica e a promoção de empregos dignos e sustentáveis, reafirmando a importância de uma abordagem integrada entre políticas públicas e capacidades estatais.

2.3.INSTITUIÇÕES E CAPACIDADES ESTATAIS

Diante do exposto até aqui, assumimos a essencialidade do Estado na disposição de arranjos institucionais sólidos e uma burocracia competente, capaz de interpretar, processar e implementar políticas públicas de maneira eficaz. Dessa forma, a análise dos fatores que limitam o uso das políticas monetárias e fiscais para fomentar o pleno emprego demonstra a necessidade de alternativas estratégicas que considerem as particularidades do contexto brasileiro.

No que se refere às capacidades estatais, Atkinson e Coleman (1989) destacam as condições necessárias para que uma agência estatal possa perseguir as suas metas de política, citando quatro fatores:

i) **a coordenação entre a burocracia e os políticos ao redor de metas e valores comuns para a política pública;**
ii) **uma burocracia com a capacidade de interpretar e processar corretamente as demandas da sociedade;**
iii) **regras claras apartando as responsabilidades da sociedade e da burocracia; e**
iv) **administração com capacidade de gerar informações por intermédio de consulta aos grupos e às organizações de interesse.**

As instituições são as regras, tanto as formais quanto as informais, que regem as interações sociais (NORTH, 2018). O espaço institucional do BCB é constituído por regras políticas, sociais e jurídicas básicas e comuns que constituem a base do funcionamento do sistema econômico. Essas leis gerais e fundamentais, formadas por normas que os agentes privados estabelecem reciprocamente, em suas transações econômicas ou nas relações políticas, resultam em complexos sistemas institucionais que apoiam o funcionamento da sociedade atual (NORTH, 2018).

Em complemento ao acima colocado, no contexto atual do arranjo político e institucional brasileiro, diversas são as necessidades de processamento e coordenação entre atores e interesses para a execução de políticas públicas (GOMIDE; PIRES, 2014, p. 19), que são complexas por natureza. Dentre essas necessidades de processamento e coordenação, pode-se citar as "burocracias de diferentes poderes e níveis de governo, parlamentares de diversos partidos e organizações da sociedade civil (sindicatos de trabalhadores, associações empresariais, movimentos sociais)" (GOMIDE; PIRES, 2014, p. 19).

Portanto, para delinear de forma adequada o processo de concepção e implementação das políticas públicas no Brasil, como é o caso do fomento ao pleno emprego pelo BCB, é necessário "aprofundar o olhar nos arranjos institucionais que dão sustentação à implementação destas" (GOMIDE; PIRES, 2014, p. 19). Assim, arranjo institucional é conceituado como o conjunto de regras, mecanismos e processos que definem a forma como atores e interesses são coordenados na implementação de uma política pública em particular, dotando o Estado de capacidade para atingir os seus objetivos (GOMIDE; PIRES, 2014, pp. 19-20).

Nesse sentido, em um ambiente em que labutam instituições representativas, participativas e de controle, tanto social, quanto burocrático e judicial, são necessárias capacidades políticas para a cooperação de múltiplas organizações e outros atores, assim como para o processamento dos conflitos e a formação de coalizões políticas que dão suporte aos objetivos e às estratégias adotadas (GOMIDE; PIRES, 2014, p. 21).

Dessa forma, percebe-se que o Estado, por meio de suas burocracias, ou corpos técnicos especializados, não prescinde de uma atuação coordenada com agentes públicos de outras esferas de governo e com a sociedade (EVANS, 1995). Em outras palavras, os "burocratas" não trabalham apartados do contexto social, em uma bolha isolada no serviço público correspondente, mas em uma constante interrelação com o ambiente externo (mercado, sociedade, outras esferas de governo local e internacional etc.) (EVANS, 1995).

Por outra vertente, capacidade estatal pode ser definida basicamente como as competências e instrumentos, desenvolvidos pela estrutura institucional do Estado, que fornecem autonomia para promover intervenções efetivas nos ambientes social e econômico, garantindo, assim, o alcance dos objetivos e metas de Estado. Deriva da habilidade estatal, por intermédio de sua burocracia, para definir seus objetivos, agenda e metas independentemente, ou apesar, dos interesses de grupos sociais ou corporativos diversos (SKOCPOL, 1985).

Nesse contexto, em um ambiente democrático e multifacetado, a capacidade estatal em sua dimensão relacional, centrada nas interações com entes não estatais, integra aspectos mais políticos da burocracia, o que amplia os requisitos para operacionalização de políticas públicas. As relações do Estado com a sociedade e seus grupos de interesse passam a ser considerados elementos importantes no processo de implementação de políticas públicas (EVANS, 1995).

Em outra perspectiva, os diversos padrões de institucionalização que integram modelos de estados de bem-estar social recentes carregam consigo diferentes arenas de disputas políticas onde acontecem conflitos, por um lado, e alianças, por outro, em prol de interesses compartilhados por grupos sociais diferenciados (LINDBLOM, 1981). Esses grupos são formados por frações de classes, organizando-se em função de seus recursos em busca de garantir o atendimento de suas demandas nas decisões das entidades estatais (LINDBLOM, 1981).

Essa nova perspectiva permite explorar a dimensão participativa das capacidades políticas, ressaltando a participação social e os valores da democracia, tanto no que diz respeito à atividade política, quanto como modelo para a gestão pública (EVANS, 1995). Na perspectiva

econômica e financeira, nicho em que atua o BCB, é muito importante a troca de informações, a resolução de conflitos e os consensos possíveis na definição de metas para as políticas correspondentes, o que provoca a aproximação entre Estado e grupos de interesse, exigindo estudos sobre as configurações institucionais mais adequadas para uma gestão eficiente dos recursos públicos despendidos (EVANS, 1995).

Complementarmente, os estudos das interrelações entre Estado e sociedade, conforme a moderna teoria democrática (DAHL, 1999), possuem várias correntes de pensamento em função da complexidade crescente dos arranjos institucionais para fazer frente aos paradigmas e desafios sempre emergentes na atualidade (GOMIDE; PIRES, 2014).

Dessa forma, a partir dos anos 60 surgem novos enfoques, em função da proliferação de organizações não governamentais e organismos internacionais em todo o mundo. Assim, as relações entre sociedade e Estado privilegiam a capacidade de participação social, bem como a possibilidade de aprendizado e as habilidades individuais como impulsionadores da participação no processo decisório, abordagem que passou a ser conhecida como Democracia Participativa (PATEMAN, 2012).

Décadas depois, nos anos 90, surgem outras perspectivas, as quais enfatizam processos em órgãos deliberativos e a importância do diálogo entre os atores afetados, assim como o debate público nas tomadas de decisão em questões coletivas (CHAMBERS, 2009; FARIA, 2017).

Essas dimensões sobre a participação buscam fornecer à sociedade uma forma de organização mais ampla, voltada muito mais aos interesses compartilhados do que a uma representação corporativa com interesses restritos a grupos específicos. Assim, esses enfoques se desenvolveram a partir da abertura à participação por meio da manifestação e mobilização social paulatinamente ampliadas (CHAMBERS, 2009; FARIA, 2017), o que incorpora novas e complexas instituições ao processo.

Nesse cenário, é crucial que o Estado disponha de estruturas institucionais robustas e de uma burocracia capacitada, capaz de coordenar e implementar políticas públicas de forma eficiente e eficaz. O próximo passo é investigar como os bancos centrais e as demais organizações do mercado se articulam e exercem suas funções em um cenário institucional complexo, especificamente com o objetivo de promover o pleno emprego e sustentar a estabilidade econômica.

2.4. CAPACIDADES ESTATAIS DOS BANCOS CENTRAIS PARA O FOMENTO AO PLENO EMPREGO

Após o apanhado conceitual e histórico que nos leva a compreender que as capacidades estatais de uma autoridade monetária devem se desenvolver em um ambiente multifacetado, com necessidade de coordenar, por meio das instituições estabelecidas, ações de múltiplos atores, passaremos, neste item, a debater algumas ideias para monitorar as ações efetuadas ou que poderão ser adotadas pelo BCB para fomentar o pleno emprego.

Primeiramente, para melhorar a estabilidade macroeconômica, inclusive no que tange ao pleno emprego e sua manutenção, sugere-se incluir quatro principais temas para repensar a política macroeconômica: a política monetária, a política fiscal, a regulação financeira e a política macro prudencial. Nesse contexto, a crise de 2008 lançou luz sobre a urgência de se repensar a política monetária, incluindo o papel dos bancos centrais (BLANCHARD, 2010).

Além disso, a política monetária tradicionalmente se concentra no controle da inflação, utilizando a taxa de juros como instrumento principal. Essa abordagem foi insuficiente para prevenir a crise financeira que se abateu em muitos países, incluindo os EUA (BLANCHARD, 2010).

Em outra perspectiva, combinando a rigidez de preços e salários com a importância das expectativas racionais e da política monetária, o Neokeynesianismo incorpora elementos das teorias keynesiana clássica e da teoria neoclássica (CLARIDA; GALI; GERTLER, 1999). Nesse contexto, a política monetária é vista como uma ferramenta essencial para estabilizar a economia e promover o crescimento econômico sustentável. É preciso levar em consideração tanto as flutuações de curto prazo dos ciclos econômicos, quanto as tendências de longo prazo que influenciam o crescimento econômico para alcançar e manter o pleno emprego na meta estabelecida (CLARIDA; GALI; GERTLER, 1999).

Na perspectiva apresentada, o pleno emprego é um dos principais objetivos da política econômica, especialmente na teoria Keynesiana. Dessa forma, a política monetária desempenha um papel crucial na promoção do pleno emprego, já que ela afeta o hiato do produto e, portanto, o nível de emprego na economia. Ao fim e ao cabo, a política monetária pode ter efeitos reais no curto prazo, promovendo a redução do desemprego devido à rigidez de preços e salários (CLARIDA; GALI; GERTLER, 1999).

Dessa forma, Blanchard (2010) sugere que os bancos centrais podem almejar um objetivo de inflação um pouco mais elevado, em torno de 4%, em vez dos tradicionais 2%. Esse cenário permite maior margem de manobra para a política monetária, considerando que metas de inflação mais altas permitem cortes mais significativos nos juros básicos da economia em momentos de crise.

Por outro ângulo, Carvalho e Nechio (2014) destaca a importância da compreensão pública da política monetária e a necessidade de monitoramento das ações de um Banco Central (BC) independente. Para garantir a eficácia das políticas monetárias e promover a estabilidade econômica, é crucial que o público compreenda os objetivos e estratégias do BC e que haja um ambiente de transparência e responsabilidade. A comunicação clara e eficaz por parte do BC é fundamental para alcançar esses objetivos e garantir a confiança na instituição e na condução da política monetária (CARVALHO; NECHIO, 2014).

Dessa forma, diante da relevância das capacidades estatais no desenvolvimento de políticas macroeconômicas, especialmente em relação ao pleno emprego, é crucial compreender a interação entre o BC e outros atores do sistema econômico. É nessa perspectiva que, mesmo considerando a presente análise das capacidades estatais e das políticas monetárias que influenciam diretamente o pleno emprego, é preciso situar o papel do BC em contexto sistêmico.

Para esse fim, é preciso algum recurso analítico que permita compreender se o BCB desenvolveu alguma capacidade estatal para fomentar diretamente o pleno emprego no Brasil estabelecendo interações com outras instituições ou com outras políticas públicas ou mesmo com outras capacidades estatais. Utilizaremos o recurso analítico dos estudos de *policy network*, o qual defende que a interação política é um processo em rede, que ocorre a partir de um "sistema de relações" visualizadas entre os *stakeholders* no macroprocesso (VICARI, 2020).

Essas redes de políticas públicas, ao integrar interesses diversos por meio de uma abordagem interativa e descentralizada, oferecem uma perspectiva ampliada para entender como o BCB pode exercer sua autonomia e formular políticas eficazes em um ambiente marcado pela interdependência de recursos e pela multiplicidade de atores. Assim, a transição para o debate sobre as *policy networks* permite aprofundar a análise das capacidades do BCB, destacando a importância das relações entre o Estado, as corporações e a sociedade na formulação e implementação de políticas públicas que visam o pleno emprego.

Nesse sentido, propõe-se uma interpretação mais interativa das relações entre o Estado e os grupos de interesse, por meio do conceito de redes de políticas. Essas redes

substituem ou complementam as abordagens clássicas, reconhecendo as corporações como um tipo de interação entre vários outros possíveis. A noção de *policy networks* se consolida como uma análise mais abrangente, incluindo a participação de entidades públicas e privadas interessadas na definição de metas em políticas específicas (GENTILE, 2019).

Dessa forma, em função da complexidade das interações do BCB, das suas competências regimentais e dos objetivos correspondentes da LC 179/21, fica inviável que a autoridade monetária crie empregos de forma direta. Neste contexto, o efetivo alcance da condição de pleno emprego não é algo que possa estar sob qualquer controle determinístico de uma única iniciativa à cargo do BCB.

O quadro 1, abaixo, busca identificar, em uma construção própria, os objetivos atrelados às competências regimentais do BCB, que podem também ser associados ao pleno emprego e que dão a dimensão das ações do Banco Central como resultado de um relacionamento complexo de políticas, de acordo com suas atribuições.

Quadro 1: competências x objetivos do BCB.

Competências do BCB – RI	Objetivos correspondentes – LC nº 179/21
Emitir moeda (moeda-papel e moeda-metálica), executando, ainda, os serviços do meio circulante (distribuição e qualidade da moeda em circulação)	assegurar a estabilidade de preços, suavizar as flutuações do nível de atividade econômica
Determinar os recolhimentos compulsórios sobre depósitos à vista e outros títulos contábeis das instituições financeiras	assegurar a estabilidade de preços, zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro
Realizar operações de redesconto (empréstimo remunerado com uma taxa de desconto preestabelecida) e outros empréstimos com instituições financeiras públicas e privadas	suavizar as flutuações do nível de atividade econômica, zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro
Exercer o controle de todas as formas de crédito	assegurar a estabilidade de preços, zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro, suavizar as flutuações do nível de atividade econômica
Efetuar o controle dos capitais estrangeiros	suavizar as flutuações do nível de atividade econômica
Fiscalizar as instituições financeiras e aplicar as penalidades respectivas	zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro

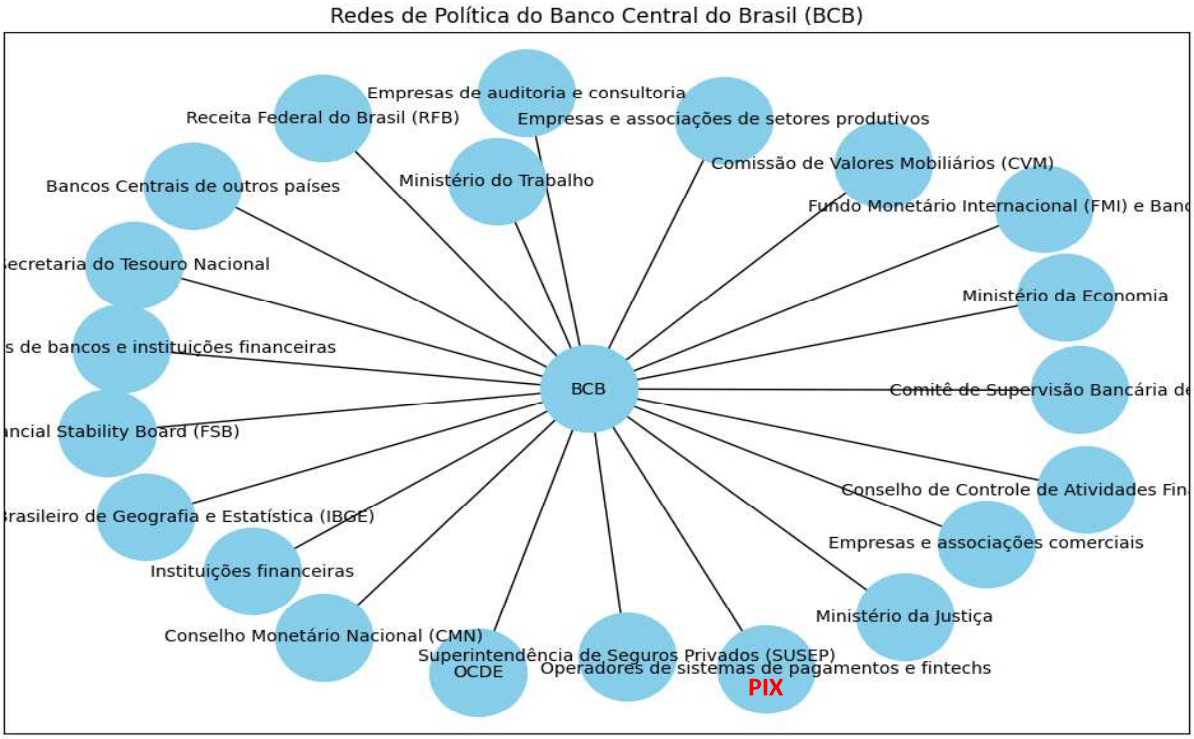
Autorizar o funcionamento e as atividades das instituições financeiras	zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro
Regulamentar as condições e aprovar o exercício de qualquer cargo de administração ou funções em órgãos consultivos ou assemelhados nas instituições autorizadas a funcionar pela autarquia	zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro
Efetuar, como instrumentos de políticas monetária e cambial, as operações discriminadas na Lei nº 4.595/64	assegurar a estabilidade de preços, suavizar as flutuações do nível de atividade econômica, zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro
Promover, como agente do Governo Federal, empréstimos externos ou internos	assegurar a estabilidade de preços, suavizar as flutuações do nível de atividade econômica, zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro
Emitir títulos de responsabilidade própria	assegurar a estabilidade de preços, suavizar as flutuações do nível de atividade econômica
Regular serviços de compensação de cheques e outros papéis	zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro
Exercer vigilância nos mercados financeiro e de capitais que impactem no SFN	zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro
Prover os serviços de secretaria do CMN	assegurar a estabilidade de preços, suavizar as flutuações do nível de atividade econômica, zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro
Conduzir a política monetária necessária para cumprimento das metas estabelecidas pelo CMN	assegurar a estabilidade de preços, suavizar as flutuações do nível de atividade econômica, zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro.

Fontes: LC 179, (BCB, 2023). Construção própria.

Em vista do acima colocado, foi elaborada uma representação sintética das redes de política existentes em função dos objetivos e competências do BCB relacionados acima, separados em quatro grandes áreas de atuação, quais sejam: Estabilidade de preços; Estabilidade e eficiência do SFN (**inclui o PIX**); Suavização de flutuações econômicas (inclui o fomento ao pleno emprego); e Fiscalização e supervisão financeira, de acordo com o quadro

2 do Anexo VIII - Redes de Políticas do BCB. O resultado é apresentado na figura 2, abaixo, também resultante de construção própria do autor.

Figura 2: Redes de Política do BCB.



Fonte: Quadro 2 (Anexo VIII).

Com base nesses argumentos, diante do exposto e descrito neste capítulo, considerando que o conceito de pleno emprego e as múltiplas dimensões que o envolvem, desde as influências das políticas econômicas até os desafios jurídicos e sociais que permeiam o mercado de trabalho, concluímos que para atender a esse novo objetivo de fomentar o pleno emprego pode ser necessário mais do que a aplicação de políticas monetárias e fiscais ortodoxas ou o monitoramento dos fatores complexos da economia, como faz o COPOM.

Será preciso atentar também para as consequências do uso de instrumentos próprios incidentes sobre fenômenos de mercado, como o emprego e o desemprego, com a utilização de instrumentos como o PIX. Faremos então, no capítulo 4, uma análise de um dos instrumentos mais populares, o PIX, na intenção de investigar se sua estrutura e funcionamento, de algum modo, direto ou indireto, contribui para o alcance do pleno emprego. Mas antes descreveremos, no próximo capítulo, os caminhos metodológicos seguidos e adotados neste trabalho.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

O estudo de caso sobre o PIX foi escolhido como metodologia principal devido à sua capacidade de investigar, de forma detalhada e contextualizada, as complexas interações entre o BCB e as instituições envolvidas na implementação dessa inovadora plataforma de pagamentos instantâneos. Ao analisar o PIX, busca-se entender se o BCB desenvolveu, de forma intencional ou não, capacidades estatais que contribuem para o fomento ao pleno emprego no Brasil.

Assim, após o apanhado conceitual e histórico dos itens antecedentes, descreve-se, neste item, a metodologia utilizada no presente estudo de caso sobre o PIX, detalhando os procedimentos adotados para a coleta e análise de dados, bem como as considerações éticas envolvidas e as limitações identificadas.

A partir da contextualização e da metodologia apresentada, realizamos, na sequência, um estudo de caso do PIX para verificar se esse sistema é uma capacidade estatal para fomentar diretamente o pleno emprego.

3.1. A ESCOLHA PELA METODOLOGIA DE ESTUDO DE CASO

A decisão de utilizar o estudo de caso foi fundamentada na necessidade de uma investigação profunda que capturasse não apenas os aspectos técnicos relacionados ao processo de criação, manutenção e desenvolvimento do PIX, mas também as dinâmicas sociais e políticas que o cercaram (YIN, 2017).

Dessa forma, considerando a natureza complexa e multifacetada do objeto do presente estudo, o método de estudo de caso foi escolhido por sua capacidade de permitir uma análise aprofundada e contextualizada dos fenômenos em seus contextos reais (YIN, 2017). A opção por um estudo de caso também se justifica pela necessidade de utilizar múltiplas fontes de evidência, o que permite construir uma compreensão mais rica e fundamentada do fenômeno analisado ao realizar triangulações na intenção de confirmar as informações coletadas. A técnica da triangulação, conforme Creswell (2022), é útil na validação por meio de comparações entre distintas fontes de dados, o que permite avaliar as supostas evidências para construir uma justificativa fundamentada dos achados. Essa técnica foi utilizada em conjunto com o raciocínio

indutivo, buscando generalizações a partir dos achados particulares e consolidados no Anexo VII.

A pesquisa foi conduzida em caráter exploratório (THOMAS, 2006), buscando conferir uma visão geral acerca dos processos de criação e evolução do PIX no âmbito das capacidades estatais e da evolução institucional da autoridade monetária brasileira, resultando em uma contextualização mais ampla, esclarecida e fundamentada na teoria.

Essa abordagem foi essencial para capturar as diferentes dimensões do PIX, desde sua concepção e implementação até os primeiros impactos observados no mercado financeiro e na economia como um todo. Conforme Stake (1995), o estudo de caso é uma ferramenta poderosa para explorar contextos específicos e detalhados, proporcionando uma compreensão holística do fenômeno em estudo. No caso do PIX, essa metodologia é particularmente relevante, pois permite analisar o impacto do sistema em diferentes níveis, desde a sua concepção até os primeiros resultados observados no mercado.

3.2. COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas, respostas do BCB a questões encaminhadas por meio de demanda do cidadão, documentos internos disponibilizados, outras publicações na internet, como as atas do Copom, e estudos prévios sobre o assunto, conforme abaixo discriminado.

Entrevistas: foram conduzidas com membro da equipe do PIX, sendo uma entrevista preliminar e uma final, utilizando um roteiro semiestruturado (Anexo II - Perguntas da Entrevista Final), adaptado a um protocolo sistematizado para garantir a confiabilidade dos resultados, a necessária flexibilidade inerente a este tipo de abordagem e a observância dos aspectos éticos aplicáveis (GUERRA, 2010). Esse formato de entrevista, como descrito por Kvale (2012), é particularmente útil em estudos exploratórios, onde o pesquisador busca capturar percepções detalhadas e nuances que podem não ser evidentes em formatos mais rígidos de entrevista.

Nesse contexto, as entrevistas revelaram detalhes sobre o processo de criação do PIX e os motivos subjacentes que não estão amplamente documentados. Descortinou-se que, por trás de sua implementação, existem aspectos e motivações que vão além do que está amplamente documentado na internet, revelando um esforço estratégico e coordenado para modernizar e tornar mais eficientes os sistemas de pagamentos de varejo no Brasil.

Demandas do Cidadão ao BCB: as questões encaminhadas ao BCB (Anexo I - Questões Encaminhadas ao BCB) foram analisadas para captar percepções e informações da autoridade monetária brasileira frente ao objetivo de fomento ao pleno emprego.

Documentos Disponibilizados e Publicações: a análise de documentos internos, como o estudo que embasou a criação do PIX, e publicações na internet, como as atas do Copom, proporcionou um entendimento mais amplo do contexto e das práticas relacionadas ao PIX. Segundo Bowen (2009), a análise de documentos é uma técnica valiosa em pesquisas qualitativas, pois permite ao pesquisador entender o contexto histórico e as decisões que moldaram a implementação de uma política ou sistema.

Essa análise documental complementou as entrevistas ao fornecer uma visão institucional sobre o planejamento e a execução do PIX, além de permitir a identificação de temas recorrentes e diretrizes que orientaram a adoção desse sistema.

Estudos Prévios: foram consultados estudos que abordam o PIX dentro do contexto mais amplo de seus impactos, o que permitiu identificar possíveis desafios e oportunidades para o futuro do PIX e forneceu indícios adequados para as conclusões do trabalho, inclusive para apresentar a proposta do indicador IGE-PIX. A revisão de literatura não apenas informa o arcabouço teórico do estudo, mas também ajuda a situar a pesquisa dentro do campo acadêmico mais amplo, destacando suas contribuições e limitações (CRESWELL, 2022).

3.3.PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Como mencionado, o presente estudo de caso foi estruturado para incluir múltiplas fontes de evidência, como entrevistas, documentos e publicações, permitindo uma triangulação adequada das informações coletadas e uma utilização válida do método indutivo. Apesar do fato de que “o verdadeiro em ciências sociais pode ser apenas um verdadeiro relativo e provisório” (GIL, 2008, p. 6), o uso do método indutivo em bases observacionais e caráter exploratório não invalida a pesquisa realizada, antes, a fortalece, já que “as conclusões obtidas por meio da indução correspondem a uma verdade não contida nas premissas consideradas, diferentemente do que ocorre com a dedução” (GIL, 2008, p. 11).

A intenção é entender um instrumento que não foi planejado para fomentar o pleno emprego *a priori*, já que o BCB desenvolveu o PIX com os objetivos de melhorar os sistemas

de pagamento de varejo no Brasil e reduzir a utilização de dinheiro físico nas transações comerciais, conforme corrobora a transcrição da entrevista final (Anexo IV):

> *A gente fez uma pesquisa através de diário de pagamentos em 2019 com a população brasileira, em que o principal resultado dessa pesquisa foi que 77% das transações no país eram realizadas com o uso do dinheiro. E dinheiro é um meio de pagamento socialmente mais caro.*

Dessa forma, o PIX foi concebido como um instrumento de política financeira. Ao melhorar os sistemas de pagamento de varejo e reduzir a utilização de dinheiro físico, o PIX facilita a inclusão financeira e aumenta a eficiência do sistema de pagamentos.

O Benchmarck internacional, Anexo VI, confirma a informação:

> *As inovações tecnológicas possibilitam o surgimento de meios de pagamento eletrônicos que são mais seguros, eficientes e econômicos em comparação com os tradicionais instrumentos em papel.*

Tudo isso é muito importante para compreender o PIX em suas nuances e perspectivas, incluindo as interações entre o BCB e os atores envolvidos no processo de implementação do sistema. A utilização de várias fontes de dados ajuda a construir uma narrativa rica e fundamentada, que vai além de uma simples descrição dos eventos, possibilitando uma análise crítica das ações do BCB e suas implicações.

As principais suposições efetuadas no decorrer do presente trabalho foram consolidadas, as fontes identificadas e os indícios categorizados no quadro analítico do Anexo VII, considerando as múltiplas fontes de evidência, quais sejam, entrevistas, questionamentos ao BCB (RDR), documentos disponibilizados e estudos prévios encontrados sobre o PIX e outros sistemas de pagamentos instantâneos, assim como os impactos de parâmetros macroeconômicos no alcance do pleno emprego. Isso facilitou as triangulações dos dados obtidos e a utilização do raciocínio indutivo principalmente nos Capítulos 5 e 6.

3.4.PRINCÍPIOS ÉTICOS

A pesquisa foi elaborada em estrita conformidade com os princípios éticos que regem a condução de estudos qualitativos. Antes do início da coleta de dados e durante a entrevista preliminar, os participantes foram informados sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos a serem seguidos e os seus direitos, incluindo o direito de recusar a participação ou retirar o consentimento a qualquer momento, sem qualquer penalização (GUERRA, 2010).

Além disso, foram tomadas todas as medidas necessárias para garantir o anonimato e a confidencialidade das informações coletadas, em conformidade com as normas estabelecidas para a pesquisa acadêmica. Essas medidas éticas são fundamentais para proteger os direitos e a privacidade dos participantes, além de assegurar a integridade e a credibilidade dos resultados da pesquisa.

3.5.LIMITAÇÕES

Embora o estudo de caso tenha se mostrado uma abordagem adequada para investigar o PIX, é importante reconhecer as limitações inerentes a este tipo de pesquisa em seu contexto de aplicação. Uma das principais, no presente caso, é a disponibilidade limitada de dados sobre o PIX, dada sua recente implementação. A falta de séries históricas de dados dificulta a análise longitudinal e a identificação de tendências de longo prazo, o que limita a possibilidade de fazer previsões precisas sobre os impactos futuros do PIX.

Além disso, o mercado de trabalho, um dos principais focos deste estudo, é influenciado por variados fatores, incluindo políticas econômicas, mudanças tecnológicas e a conjuntura global. A complexidade desse mercado torna desafiador isolar o impacto específico do PIX sobre o emprego, uma vez que muitos outros fatores podem contribuir para as mudanças observadas. Essas complexidades são comuns em pesquisas que envolvem variáveis interdependentes e contextos dinâmicos (BRYMAN, 2012).

Outro desafio significativo enfrentado durante a pesquisa foi a coleta de dados atualizados e abrangentes sobre o uso do PIX e seus efeitos no mercado de trabalho. A implementação recente do sistema significa que muitos dos dados ainda estão em fase de coleta e análise, o que restringe a profundidade das conclusões que podem ser tiradas neste estágio inicial. No entanto, apesar dessas limitações, o presente estudo oferece contribuições valiosas ao proporcionar uma análise detalhada e contextualizada do PIX, contribuindo, por fim, com uma proposta de indicador ligando o uso do sistema aos seus efeitos no objetivo de fomento ao pleno emprego.

4. ESTUDO DE CASO DO PIX E A PLAUSIBILIDADE DO FOMENTO AO PLENO EMPREGO

O PIX é um instrumento de política financeira que oferece uma alternativa rápida, eficiente e acessível aos tradicionais métodos de pagamento (BCB, 2022). Ao introduzi-lo, o Banco Central tinha o objetivo de aumentar a competitividade e eficiência do mercado financeiro, fundamentado nos documentos consultados e nos dados das entrevistas. De acordo com o servidor do BCB entrevistado:

> *A gente quis criar o PIX com um grande objetivo. A gente sempre trabalhou... como política pública, procurando o aumento da eficiência do mercado de pagamentos de varejo brasileiro.*

Nesse contexto, a criação do PIX contou com um esforço calculado e estratégico do Banco Central, com fundamento em diagnósticos detalhados e estudos internacionais. A motivação para o desenvolvimento do sistema foi claramente documentada, refletindo um compromisso com a modernização do mercado de pagamentos de varejo no Brasil. Dessa forma, a ideia inicial era, sobretudo, reduzir custos para os governos, consumidores e empresas devido à grande quantidade de dinheiro físico em circulação, aumentando assim a eficiência do mercado de pagamentos no país.

A trajetória que levou à criação do PIX começou com um estudo realizado em 2018, quando o BCB fez um diagnóstico detalhado do mercado de pagamentos de varejo no país (resumo no Anexo VI). O estudo revelou que a maioria das transações ainda era feita com dinheiro em espécie, um meio de pagamento com custos elevados devido aos processos de produção, distribuição, armazenamento e segurança do numerário. O diagnóstico destacou a necessidade premente de um sistema mais eficiente e seguro, capaz de reduzir esses custos e aumentar a inclusão financeira.

A equipe responsável no BCB estudou sistemas de pagamento instantâneos internacionais, identificando boas práticas e experiências malsucedidas. Exemplos de sistemas semelhantes foram analisados minuciosamente. O objetivo era aprender com as experiências globais para desenvolver um sistema que implementasse um instrumento que atendesse às necessidades específicas do mercado brasileiro.

Coroando esses esforços, existe um conjunto de documentos internos[6] que detalham o diagnóstico do mercado e o benchmarking internacional realizado, conforme resumo do Anexo VI, já citado. Além disso, uma exposição de motivos aprovada em 2018[7] explica os requisitos técnicos e as opções de desenho do que viria a ser o PIX. Finalmente, o voto da Diretoria do BCB nº 217 institui oficialmente o PIX no dia 6 de agosto de 2020[8].

4.1. SEGURANÇA E REGULAÇÃO

Uma das maiores preocupações da gestão de um instrumento de política financeira é a questão da segurança. Foram identificadas, conforme trecho das entrevistas abaixo transcrito, várias medidas de segurança implementadas para proteger as transações no sistema e garantir sua confiabilidade. A robustez das estratégias de segurança adotadas é essencial não apenas para a confiança dos usuários, mas também para a integridade do sistema financeiro brasileiro como um todo.

> *Então, no SPB, a gente nunca teve um ataque cibernético bem-sucedido desde 2002, quando aconteceu a reforma. E o PIX faz parte desse arcabouço de segurança cibernética, então isso é importante da gente falar. A questão de autorização, qualquer iniciação de um PIX, qualquer registro de chave, exclusão de chave, só pode ser feito em ambiente autenticado do prestador de serviço de pagamento, do banco. Então, precisa sempre botar uma senha para autorizar uma transação, fazer alguma coisa biométrica, reconhecimento facial, identificação digital. Então... Esse é outro ponto, se alguém roubar meu celular não vai acontecer nada, ninguém vai poder sair fazendo PIX, porque vai ter que ou saber minha senha ou colocar uma biometria. Então esse é outro elemento de segurança. E a gente criou diversas regras para melhorar a segurança do PIX.*

Uma das principais medidas de segurança do PIX é a utilização de uma rede própria e segura para as transações. Diferentemente de outros sistemas que operam diretamente na internet, o PIX funciona em uma rede exclusiva. Essa segregação tecnológica reduz

[6] Esses documentos são fundamentais para entender o embasamento técnico e estratégico que guiou a criação do sistema. Os documentos citados estão acessíveis ao público, permitindo uma compreensão aprofundada do processo de criação e das motivações que levaram à implementação do PIX.

[7] https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/especialnor/Comunicado32927.pdf. Acesso em 8 out. 2024.

[8] https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadVoto.asp?arquivo=/Votos/BCB/2020217/Voto_do_BC_217_2020.pdf. Acesso em 8 out. 2024.

substancialmente o risco de ataques cibernéticos, pois isola as operações financeiras de ameaças comuns na internet pública. A proteção contra *hackers* e outras formas de ataque digital é significativamente aprimorada, garantindo que as transações sejam executadas de maneira segura e confiável.

Outro pilar da segurança do PIX é a necessária autenticação das transações, como já adiantado. Cada operação deve ser autenticada pelo usuário através de métodos usuais como senhas, biometria ou reconhecimento facial. Esses mecanismos de autenticação adicionam camadas de segurança, dificultando o acesso não autorizado e assegurando que somente indivíduos devidamente verificados possam realizar transações. Este nível de proteção é importante para prevenir fraudes e manter a integridade das contas dos usuários.

Por outro lado, o sucesso do PIX depende de um monitoramento contínuo e regulação eficaz por parte do BCB. A supervisão constante de todos os participantes do PIX assegura que as regras de segurança sejam adequadamente observadas. Esta vigilância ativa permite a identificação e correção de vulnerabilidades de forma proativa, antes que possam ser exploradas por atores maliciosos. A regulação eficiente proporciona um ambiente confiável para os usuários, reforçando a confiança no sistema.

Além disso, o BCB coordena um grupo estratégico de segurança do PIX, composto por especialistas dedicados a discutir e implementar melhorias contínuas nas medidas de segurança. Este grupo de trabalho é fundamental para manter o sistema atualizado frente às novas ameaças e para adaptar as estratégias de segurança conforme necessário. A colaboração entre os diferentes participantes e a troca constante de informações sobre novas ameaças e soluções inovadoras permitem que o PIX se mantenha à frente no combate a fraudes e outros tipos de ataques.

Em síntese, a combinação de uma rede segura, autenticação rigorosa, monitoramento contínuo e regulação eficiente compõe a espinha dorsal da segurança do PIX. Essas medidas não só protegem as transações dos usuários, mas também fortalecem a confiança no sistema financeiro digital do Brasil. Ao garantir a confiabilidade e segurança das transações, o PIX se consolida como uma ferramenta essencial para a modernização dos pagamentos no país, impulsionando a inclusão financeira e promovendo uma economia mais dinâmica e segura, permitindo implementar melhorias futuras para o sistema sem maiores intercorrências.

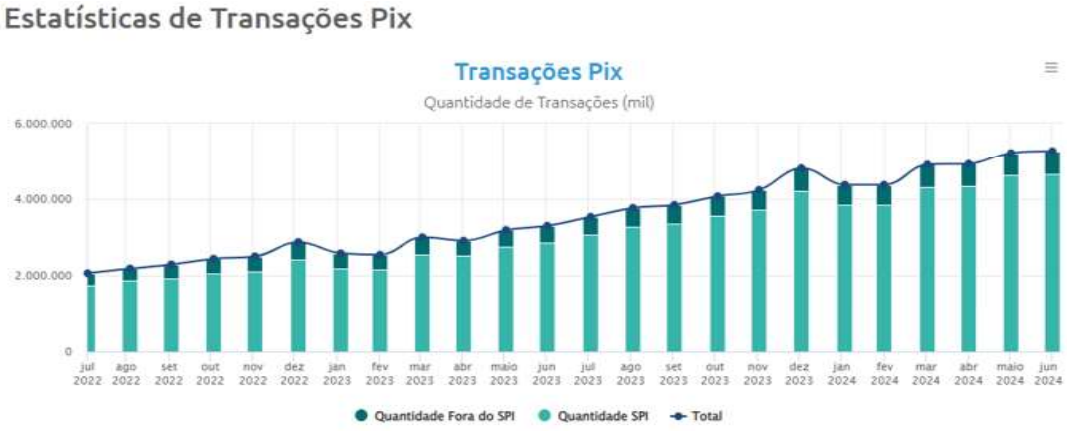
4.2. INCLUSÃO FINANCEIRA POR MEIO DO PIX

Uma forma de associar o PIX a possibilidades de geração de emprego é por meio da ideia da inclusão financeira, conhecida como bancarização, como um vetor de acesso a produtos e serviços financeiros acessíveis que atendam principalmente às necessidades da população de baixa renda, normalmente alijada do mercado financeiro. Esses serviços incluem: transações, pagamentos, poupança, crédito e seguros.

Estudo de Rimonato e Santos (2021) demonstrou que o PIX vem se mostrando uma solução tecnológica para inclusão financeira e promoção de bem-estar social. Dentre os impactos econômicos observados, a inclusão financeira proporcionada pelo PIX foi bastante perceptível de 2021 a 2023 (BCB, 2024a). O relatório sobre inclusão financeira global do Banco Mundial indica que 84% dos brasileiros com mais de 15 anos já possuíam alguma conta bancária em 2021, último ano disponível no documento (BANCO MUNDIAL, 2024).

Por outro lado, observamos que essa inclusão financeira no Brasil já é bem elevada, com mais de 90% da população possuindo conta bancária, conforme dados da entrevista: "mais de 90% dos brasileiros têm conta. O problema do brasileiro não é a inclusão financeira, é a inclusão digital". Ademais, de acordo com o Relatório de Economia Bancária de 2021, que "trata de um amplo espectro de questões atinentes ao Sistema Financeiro Nacional (SFN) e às relações entre instituições e seus clientes", a implementação do PIX impulsionou a inclusão financeira, principalmente entre pessoas de menor renda, evidenciando uma expansão significativa no uso de crédito pelos grupos inclusos (BCB, 2022).

Gráfico 1: Quantidade de transações PIX no SPI e fora do SPI.

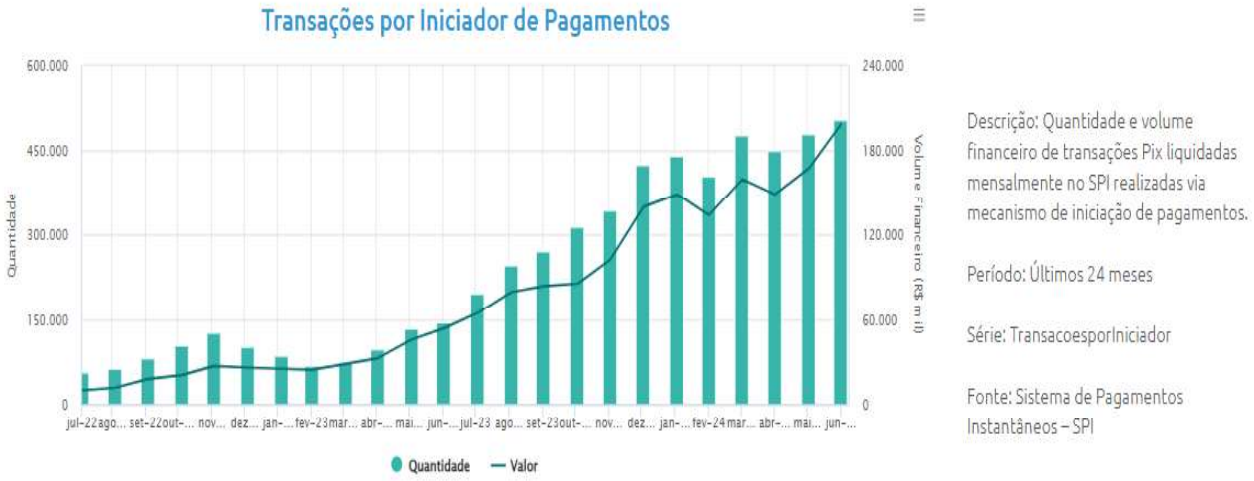


Descrição: quantidade de transações PIX liquidadas mensalmente no SPI e fora do SPI, considerando ordens de pagamento e devoluções no período. Fonte: Sistema de Pagamentos Instantâneos – SPI e documento 1201 (BCB, 2024[a])

Nesse contexto, embora ainda não se possa afirmar uma relação causal direta, há indícios registrados de que o PIX fomentou a interação com o SFN, servindo como uma porta de entrada para outros serviços financeiros (BCB, 2022). Além disso, houve um aumento consistente do número de transações PIX, que já se aproximam de 6 bilhões no Sistema de Pagamentos Instantâneos (SPI) e fora do SPI, conforme ilustrado no gráfico 1.

Observa-se na evolução mostrada no gráfico 2, que o volume financeiro realizado no SPI mensalmente via mecanismo de iniciação de pagamentos no PIX passou dos 180 milhões de reais nos últimos vinte e quatro meses finalizados em junho/2024. Os gráficos atualizados estão disponíveis na página do BCB na internet (BCB, 2024a).

Gráfico 2: Quantidade e volume financeiro mensal das transações PIX por iniciador de pagamentos.



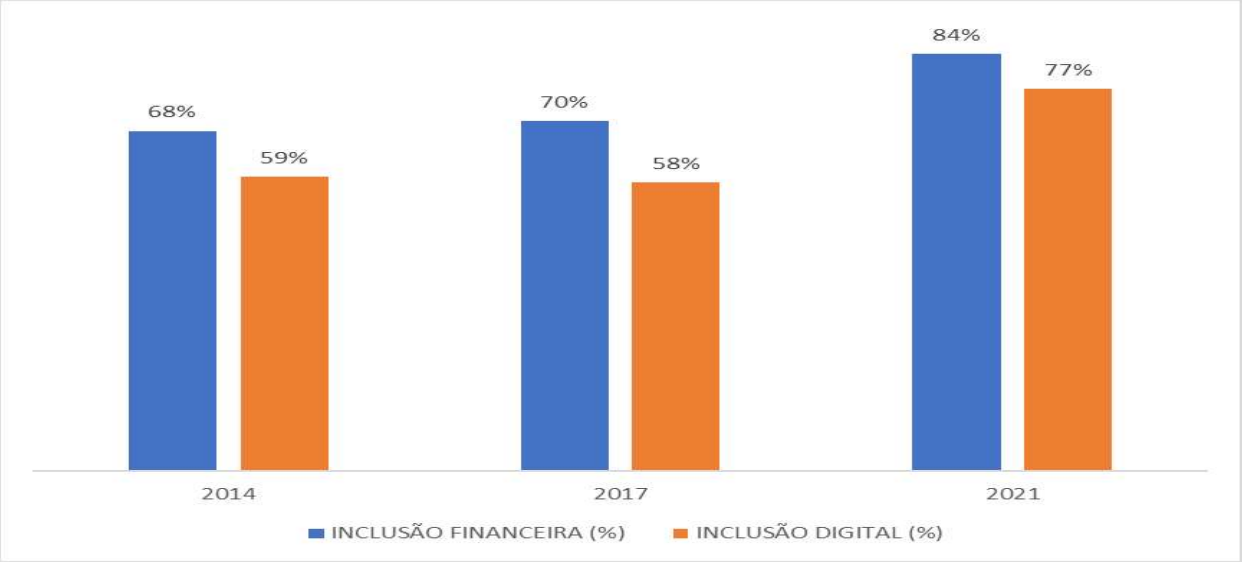
Esses aspectos destacam o PIX não apenas como uma tecnologia de pagamento, mas também como uma alavanca para o desenvolvimento econômico e social ao promover inclusão financeira de forma ampla e irrestrita, conforme várias notícias encontradas na internet[9] e as estatísticas do PIX disponibilizadas pelo BCB (BCB, 2024a).

Nesse contexto, o PIX impacta positivamente diversas áreas da sociedade brasileira, inclusive em aspectos macroeconômicos que impulsionam o alcance do pleno emprego, de acordo com estudos econométricos anteriores (ABDELGHAFFAR; EMAM; SAMAK, 2023; AGHION; HOWITT, 1994; KHAN *et al.*, 2022; OMAR; INABA, 2020) como a redução de custos, a inovação e a inclusão financeira da população.

[9]Disponível em https://institutopropague.org/cidadania-financeira/PIX-potencial-motor-de-inclusao-financeira-no-brasil/, https://exame.com/economia/inclusao-financeira-com-PIX-alcanca-49-milhoes-de-pessoas-ate-2021-mostra-bc/ e https://exame.com/future-of-money/PIX-ajuda-na-inclusao-financeira-e-digitalizacao-da-economia-apos-dois-anos/. Acesso em 28 mar. 2024.

Nesse sentido, conforme pode ser observado no gráfico 3, apresentado na sequência, houve um incremento substancial na inclusão financeira e digital de 2014 a 2021 no Brasil, com uma aceleração perceptível no último período.

Gráfico 3: Evolução da inclusão financeira e digital no Brasil.



Fonte: (BANCO MUNDIAL, 2024).

Adicionalmente, ainda de acordo com o servidor do BCB entrevistado, comparar dados de TED e PIX também pode ajudar a capturar o sucesso do PIX na inclusão digital, considerando a frequência e o valor das transações realizadas via PIX, conforme os gráficos 1 a 3, ilustrados anteriormente.

> *Então, pegar dados de TED, ver quem da população usava TED antes do PIX, quem deixou de usar TED depois do PIX, e todo mundo que usou PIX depois do seu lançamento e que nunca fez uma TED na vida.*

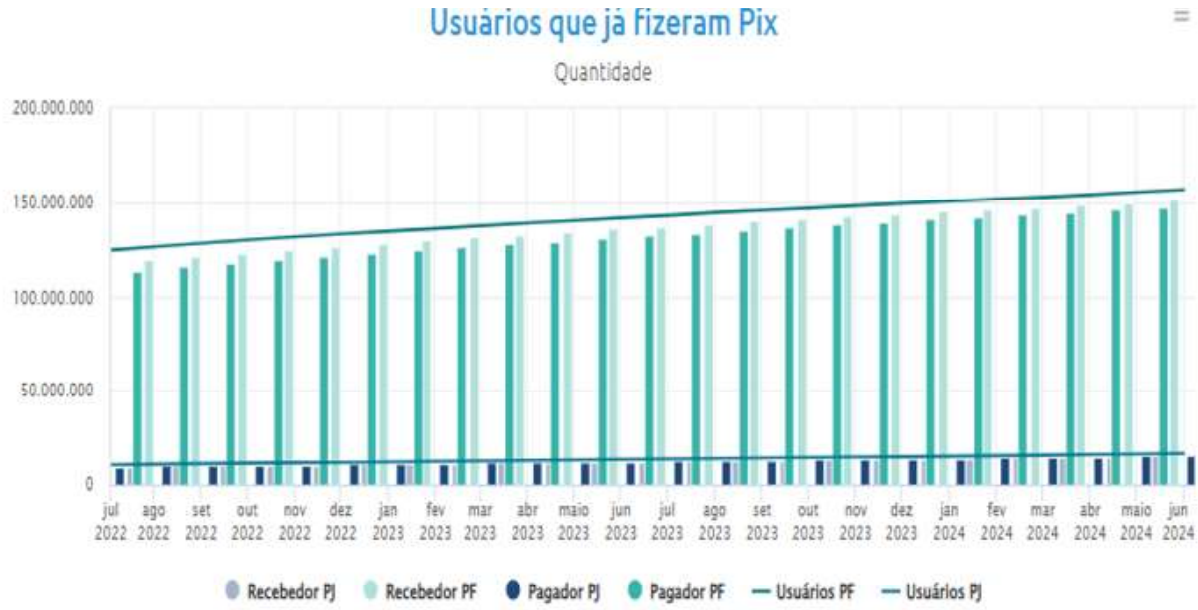
A fim de melhorar eventuais *insights* para intervenções futuras no PIX, o BCB incluiu uma análise da distribuição dos usuários do PIX por faixa etária, gênero, região, nível de renda e escolaridade, para identificar a integração digital dos vários segmentos da população (BCB, 2022). A análise contínua desses indicadores permitirá à autoridade monetária identificar áreas que ainda necessitam de melhorias e desenvolver políticas mais eficazes para promover a inclusão financeira e digital de forma abrangente e equitativa. Os gráficos das estatísticas de monitoramento do PIX disponibilizados na internet foram construídos para proporcionar essas identificações (BCB, 2024a).

Cabe destacar que, de acordo com os dados da entrevista, o verdadeiro desafio reside na inclusão digital, ou seja, na utilização efetiva das contas bancárias para transações digitais. O PIX, ao reduzir custos de transação (*ACI Worldwide*) e oferecer agilidade e

conveniência, teve um papel crucial no processo de digitalização da economia e na inclusão financeira (BCB, 2022, 2024a).

Ilustrando a inclusão digital proporcionada pelo PIX, o gráfico 4, abaixo, indica que mais de 150 milhões de usuários realizaram alguma transação PIX até a data base de junho/2024. Muitos desses usuários não realizavam transações digitais anteriormente, o que comprova a inclusão digital proporcionada por essa capacidade estatal do BCB.

Gráfico 4: Número de usuários que já fizeram PIX.



Descrição: quantidade acumulada de usuários que já fizeram ou receberam pelo menos um PIX, por natureza do usuário. Não inclui PIX liquidados nos livros do participante (transações não enviadas para liquidação no SPI). Fonte: Sistema de Pagamentos Instantâneos – SPI (BCB, 2024a).

A partir dos dados acima e de nossa investigação, o que podemos observar é que o PIX é um instrumento de inclusão financeira eficaz. Contudo, não é possível afirmar que possa contribuir para o fomento ao pleno emprego de maneira direta. Todavia, podemos trabalhar com hipóteses plausíveis que sugerem que o PIX pode ter contribuído para os fatores macroeconômicos citados e que impactam positivamente os níveis de emprego, conforme respostas às questões e suposições levantadas nas entrevistas e relatórios disponibilizados pelo BCB, a partir da inclusão financeira e da redução de custos proporcionadas pela ferramenta (Anexo VII).

Dessa forma, o PIX, ao aumentar a eficiência operacional das empresas e reduzir custos de transação, tem potencial para fomentar um ambiente mais favorável para a criação de

empregos e a provável formalização desses novos postos de trabalho, conforme reportado na transcrição final das entrevistas (Anexo IV):

> *Agora, se a economia está aumentando a produtividade e a gente não está vendo aumento da inflação e o desemprego está caindo, é possível que esse aumento da produtividade tenha esse efeito na redução do desemprego e no aumento da formalização de empregos, que são dois movimentos. A gente está, ao mesmo tempo, a gente vê o movimento de redução do desemprego e está vendo o aumento também da formalização do emprego. Então, como efeitos indiretos, eu acho que é possível, sim, via aumento da produtividade. (...) eu não consigo encontrar uma hipótese razoável, assim, para um efeito direto de formalização do emprego e de diminuição do desemprego com base no PIX. Eu acho que se teve algum efeito foi via aumento da produtividade.*

Conforme a transcrição acima, que menciona empregos formais e produtividade, fica claro que o BCB não criou o PIX como uma intervenção direta no mercado de trabalho para fins de fomento ao emprego. A essa altura de nossa investigação, podemos especular apenas sobre hipóteses plausíveis de uma relação entre o lançamento do PIX e um possível aumento do emprego na perspectiva de possíveis impactos econômicos, já que não houve um acompanhamento direto dessa relação por parte do Banco Central.

5. DISCUSSÃO DE RESULTADOS E CONTRIBUIÇÃO

Neste capítulo iremos discutir possíveis contribuições do PIX na perspectiva de hipóteses plausíveis de fomento ao pleno emprego. Uma das hipóteses é que o PIX tem potencial para reduzir o desemprego através do aumento da produtividade econômica. Embora a relação direta não tenha sido comprovada, conforme dados das entrevistas e documentações consultadas, especula-se que o aumento da produtividade sem um aumento correspondente na inflação indica que o PIX tenha contribuído para a queda do desemprego a partir da sua implantação em 2020.

Nesse mesmo conjunto de informações, alega-se que o aumento da eficiência nos processos empresariais proporcionado pelo PIX pode ter ajudado indiretamente na criação de empregos, pois com processos mais rápidos e eficientes, as empresas conseguem realizar mais atividades com os mesmos recursos, o que leva à contratação de mais funcionários para suprir a demanda crescente, o que sugere que o instrumento PIX gera algum impacto econômico, sobre o qual trataremos a seguir.

5.1.IMPACTO ECONÔMICO DO PIX

O impacto econômico do PIX é um dos principais temas de interesse para o presente trabalho, especialmente considerando suas implicações nas variáveis macroeconômicas como produtividade, emprego e formalização de emprego. No entanto, isolar os efeitos do PIX sobre essas variáveis mesmo com estudos econométricos robustos é um desafio, pois seus efeitos no mercado de trabalho podem ser indiretos. Nesse sentido, autores como Friedman (1995), corroboram que é difícil associar parâmetros macroeconômicos a efeitos específicos sobre o pleno emprego.

A teoria do capital social, associada a autores como Robert Putnam, sugere, por outro lado, que as redes de relações e a confiança gerada entre os indivíduos e as instituições podem contribuir para o desenvolvimento econômico (PUTNAM, 1995). Assim, o PIX, ao aumentar a confiança no sistema financeiro, dado seu alto nível de segurança, e fortalecer as *policy networks* econômicas e financeiras, pode facilitar transações, aumentar a produtividade e, portanto, gerar mais oportunidades de trabalho.

Dessa forma, uma hipótese plausível é que o PIX pode ter contribuído significativamente para o aumento da produtividade ao reduzir custos das transações e aumentar a eficiência dos processos empresariais, facilitando pagamentos rápidos e em qualquer horário, conforme documentado no relatório sobre o PIX de sua implantação até 2023 (BCB, 2024b). Esse aumento na eficiência operacional é um forte indicativo de aumento de produtividade, pois as empresas trabalham para maximizar o uso de seus recursos.

Nesse sentido, conforme relatado nas entrevistas:

> *Não dá para afirmar empiricamente, sem fazer exercícios robustos econométricos, que o PIX teve efeito sobre produtividade, sobre emprego e sobre formalização de emprego. É possível criar hipóteses. Dá para criar uma hipótese, da contribuição do PIX para o aumento da produtividade da economia, desde o lançamento do PIX, porque o PIX acabou reduzindo os custos das empresas para fazer pagamentos, tanto para fazer pagamentos para fornecedores quanto para receber pagamentos de seus clientes. O PIX aumentou a velocidade com que os recursos são transferidos dentro da economia. O PIX aumentou o período no qual é possível fazer negócios em tempo real, por estar disponível 24 por 7. Ou seja, o PIX aumentou a eficiência dos processos internos das empresas que o utilizam como meio de pagamento. Então, é possível, sim, que o PIX tenha proporcionado redução de custo, aumento de eficiência dos processos internos das empresas, é justamente o que é a produtividade, você fazer, produzir mais usando os mesmos recursos. Então... É uma hipótese razoável, me parece uma hipótese razoável, que o PIX tenha contribuído para o aumento da produtividade da economia no período.*

Um estudo independente publicado em 2022 pela *ACI Worldwide*[10] avaliou o efeito financeiro de soluções de pagamentos instantâneos, análogas ao PIX, em diversos países, assim como o próprio PIX no Brasil. Esse estudo assevera que o PIX gerou, em 2021, uma economia de custos da ordem de $5,7 bilhões de dólares para os agentes em atuação no mercado, além de uma produção adicional em torno de $5,5 bilhões de dólares na economia brasileira, o que representa 0,34% do PIB do país. Espera-se que esses números cheguem respectivamente a $37,9 bilhões de dólares e $37,6 bilhões de dólares (2,08% do PIB) até 2026 (BCB, 2022).

A partir desses dados, considerando uma segunda linha de raciocínio, segundo a Lei de Okun[11], existe uma relação inversa entre o PIB e a taxa de desemprego: quando o PIB cresce, a taxa de desemprego tende a diminuir. Isso ocorre porque o crescimento econômico geralmente leva a um aumento na produção de bens e serviços, o que eleva a demanda por mão

[10] Disponível em https://investor.aciworldwide.com/news-releases/news-release-details/emerging-economies-outpace-developed-nations-real-time-payments. Acesso em 18 ago. 2024.

[11] Disponível em https://investidorsardinha.r7.com/aprender/lei-de-okun/. Acesso em 3 dez. 2024.

de obra. Assim, quando a economia está em expansão, o mercado busca contratar mais trabalhadores, resultando em mais empregos para atender à demanda crescente[12].

Originalmente, Arthur Okun observou que nos Estados Unidos, para cada aumento de 3% no PIB real, haveria uma redução de aproximadamente 1% na taxa de desemprego, válida para determinados níveis de desemprego (entre 3% e 7,5%) e baseada em dados da década de 1950[13]. No entanto, essa relação pode variar em função de diversos fatores econômicos e contextuais, como mudanças estruturais na economia, políticas governamentais, e variações na produtividade e natureza do trabalho. Eventos econômicos significativos, como a Grande Recessão, alteraram essa relação em diferentes momentos e países[14]. Além disso, o coeficiente de Okun não é fixo; ele pode variar, por exemplo, entre economias desenvolvidas e emergentes, como observado no Brasil[15]. Essas variações indicam que a Lei de Okun é uma ferramenta útil, mas que precisa ser interpretada com cautela, considerando contextos específicos, embora nos ofereça uma pista da relação entre inclusão financeira e emprego.

5.2.CAPACIDADES ESTATATAIS DO BCB E O PIX

Cabe, neste momento da nossa análise, observar o papel do BCB quanto as suas capacidades estatais desenvolvidas. A LC 179, ao formalizar a autonomia do BCB, aumentou a credibilidade da autoridade monetária brasileira e tornou potencialmente mais efetivas as ações da autarquia, representando um importante passo para alinhar o BCB aos bancos centrais mais proeminentes do mundo (ESTRELA, 2021). Assim, a autonomia definida em Lei facilitou o alcance dos objetivos institucionais do BCB por meio da aquisição de novas capacidades estatais.

De toda a sorte, a experiência brasileira demonstra que, embora o país tenha feito progressos significativos na promoção da estabilidade econômica e na evolução institucional do BCB ainda há desafios a serem enfrentados, conforme visto. A autoridade monetária brasileira deve continuar a trabalhar para garantir a estabilidade e o crescimento sustentável da

[12] Disponível em https://investidorsardinha.r7.com/aprender/lei-de-okun/. Acesso em 3 dez. 2024.

[13] Disponível em https://repositorio.ufjf.br/jspui/bitstream/ufjf/17044/1/yasminteixeiramota.pdf. Acesso em 3 dez. 2024.

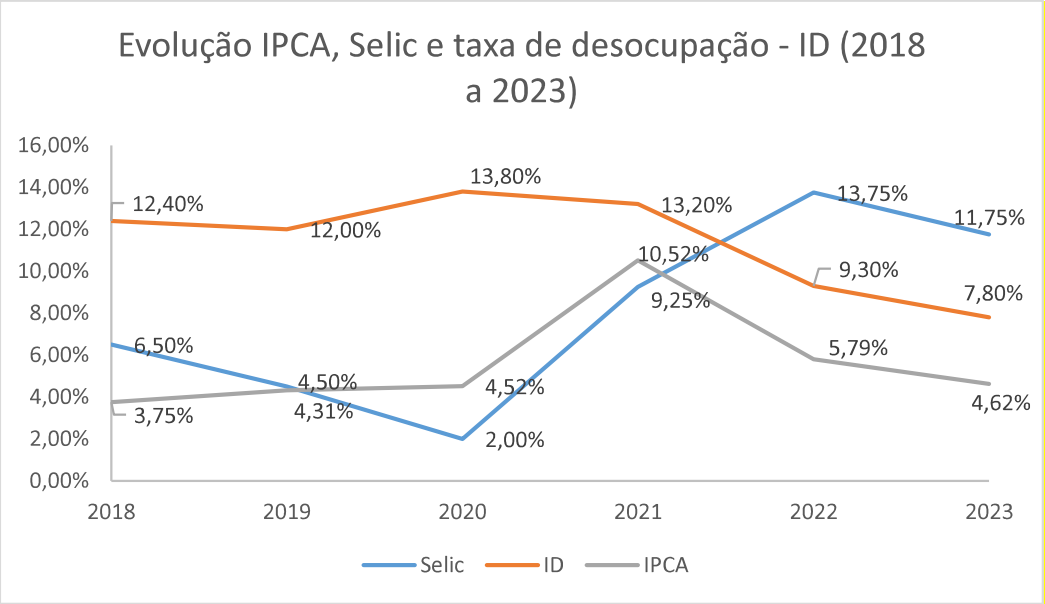
[14] Disponível em https://fraser.stlouisfed.org/title/review-federal-reserve-bank-st-louis-820/september-october-2012-620781?page=84. Acesso em 3 dez. 2024.

[15] Disponível em https://investidorsardinha.r7.com/aprender/lei-de-okun/. Acesso em 3 dez. 2024.

economia brasileira em conjunto com outras políticas econômicas e reformas estruturais, o que exige, inclusive, fomentar o pleno emprego conforme o mandato recebido por meio da LC 179, o que poderá ser verificado também por meio do IGE-PIX, por exemplo, que propomos na última seção deste capítulo.

Para além disso, visando avaliar o impacto do PIX no mercado de trabalho, não se pode olvidar que desde 2020 o mundo foi acometido pela pandemia de COVID-19. Esse fato alterou o perfil de consumo das famílias brasileiras e, à despeito do aumento substancial da Selic, houve queda consistente da taxa de desocupação de 2021 a 2023, conforme pode ser visualizado no Gráfico 5, a seguir.

Gráfico 5: IPCA, Selic e Taxa de desocupação média de 2018 a 2023.



Fontes: Selic: BCB; IPCA e ID: IBGE

Nesse sentido, corroborando as estatísticas apresentadas desde seu lançamento, o PIX alcançou mais de 150 milhões de pessoas (BCB, 2022). Muitas delas não realizavam transferências eletrônicas anteriormente. A maior inclusão ocorreu na região Norte do Brasil, destacando-se estados como Amapá, Roraima e Amazonas. Esta adesão demonstra o papel do PIX em trazer mais cidadãos para o sistema financeiro formal coordenado e regulamentado pelo Banco Central, oferecendo um meio de pagamento acessível e eficiente (BCB, 2022).

O BCB tem promovido o PIX como parte da Agenda BC#, que visa a democratização financeira através de pilares como inclusão, competitividade, transparência, educação e sustentabilidade. O PIX, ao proporcionar transações instantâneas disponíveis 24 horas por dia e 7 dias por semana, reduz custos de transação e melhora o acesso a serviços financeiros, o que contribui para a estabilidade e competitividade financeira.

Dessa forma, o PIX influencia indiretamente a economia por facilitar transações rápidas e seguras, o que é vital para pequenos negócios e empreendedores (BCB, 2022). A adoção massiva e a eficiência do PIX reduziram custos operacionais e fomentaram novas oportunidades comerciais, especialmente em áreas menos acessíveis e para populações que antes estavam fora do sistema bancário nacional (BCB, 2022).

Adicionalmente, a política monetária definida pelo Copom não provoca impactos imediatos quando é aplicada, demandando um lapso temporal para produzir seus resultados e impactos. Além disso, as ferramentas de política monetária usadas pelos BCB também podem gerar impactos indiretos nos níveis de emprego que não sejam prontamente percebidos.

Nesse contexto, observou-se que a autoridade monetária brasileira, valendo-se do seu papel de regulador do SFN, interagiu com as corporações e as redes de política correspondentes à sua atividade na implantação e no desenvolvimento do PIX, conforme os documentos e os dados obtidos no decorrer do presente trabalho, o que demonstra que o BCB desenvolveu importantes capacidades estatais, mas não é possível afirmar que foram intencionalmente orientadas para atender ao objetivo em estudo.

Assim, as ações da autoridade monetária brasileira não se restringem à sua atuação como regulador do SFN, como garantidor da manutenção do poder de compra da moeda ou como emissor de papel moeda. Tampouco se restringe às atas e reuniões do Copom para a definição das taxas de juros. Incluem, essencialmente, suas capacidades estatais para coordenação de instituições, que são as regras do jogo que determinam o funcionamento do sistema econômico, assim como na regulação das corporações e na manutenção de redes de política voltadas à promoção de ações necessárias ao fomento do pleno emprego e aos demais objetivos da autarquia.

Dessa forma, contrariando nossas expectativas iniciais, ao examinar as avaliações das atas do Copom, as respostas da autarquia às questões encaminhadas e outros documentos disponibilizados pela autoridade monetária brasileira, tudo aponta que, até o momento, o BCB não anunciou ou desenvolveu intencionalmente ferramenta específica, como unidade de entrega de produtos e serviços, para atuar diretamente no mercado de trabalho, pois de qualquer maneira, conforme aqui documentado, o BCB não tem dispositivos claros para atuar diretamente na criação de empregos.

Por outro lado, as capacidades estatais que se desenvolvem por meio das instituições, que são as regras do jogo construídas socialmente, tanto as formais quanto as

informais, integram as corporações do governo e da sociedade ainda que com um olhar que privilegia a separação, o insulamento burocrático.

Seria então possível, ao considerar as *policy networks* estabelecias pelo Banco Central (figura 2), alcançar um olhar holístico, que integra governos a organizações públicas e privadas e pode levar a avanços permanentes e benéficos a todos. Para além de tudo, esse olhar holístico precisa integrar as instituições, as corporações e as redes de política em ações inovadoras, bastando aprender a olhar para o lugar certo na hora certa, abstraindo-se das distrações, ou melhor, explorando oportunidades nas distrações identificadas e buscando alcançar mais rapidamente a realidade desejada. Considerando essas lentes cognitivas, as inovações criadas pela autarquia, como o PIX, certamente fazem parte das capacidades estatais desenvolvidas para atender aos objetivos institucionais do BCB previstos na LC 179.

Dessa forma, sugere-se que as ações do BCB para fomentar o pleno emprego devam incluir, além do monitoramento dos indicadores clássicos e alternativos (IPCA, Selic, Taxa de desocupação e outros), de acordo com as respostas da autarquia constantes do Anexo III, as ações eventualmente adotadas em abordagens não convencionais e inovadoras, conforme as capacidades estatais desenvolvidas pela autoridade monetária brasileira nesse sentido, mesmo que em aparente contradição às ações de controle inflacionário das políticas econômicas calcadas em PMF ortodoxas, abordagem até hoje adotada pelo Copom.

Entre as demais ações implementadas sugere-se incluir, como exemplo, a divulgação de informações sobre como as decisões são tomadas, o fortalecimento dos canais para *feedback* do público, e a submissão de relatórios periódicos às autoridades competentes sobre as atividades e o desempenho da instituição, além da disponibilização pública do IGE-PIX, que propomos a seguir, além de outros eventuais instrumentos e indicadores de forma clara e didática, incorporando impactos positivos além dos resultados esperados para as soluções implementadas.

Adicionalmente, ao agir como um agente de coordenação, o BCB deve adotar uma abordagem colaborativa e inclusiva, envolvendo-se ativamente com outras instituições governamentais, o setor privado e a sociedade civil. A regulação e manutenção do arranjo do PIX permite e exige que essa articulação seja bastante dinâmica, conforme corroborado pelos dados aqui referenciados, especificamente nas entrevistas e documentos analisados.

A abordagem ora proposta visa não apenas a eficiência na formulação e implementação de políticas públicas importantes para o desenvolvimento econômico do país, mas também garantir que essas políticas estejam alinhadas com os interesses e necessidades da

população. Além disso, a integração de mecanismos de transparência e prestação de contas na atuação do BCB é central para construir a confiança do público e garantir que as decisões tomadas estejam de acordo com os padrões éticos e legais.

Assim, considerando todo o percurso de pesquisa, concluímos que não é possível realizar um estudo definitivo de causa e efeito sobre a influência do PIX como um instrumento direto do alcance do pleno emprego. Podemos apenas inferir que seu efeito pode ter sido determinante para o cenário atual. Foi então que mudamos o olhar para uma proposta de um mecanismo que possa auxiliar a instituição no acompanhamento dessa relação entre o PIX e a questão do emprego, como preconizado pela LC 179. Portanto, propomos a criação de um índice de mensuração que poderá ser adotado prontamente como contribuição em termos de um produto técnico da presente pesquisa, mesmo que estudos futuros indiquem a necessidade de utilizar indicador análogo.

O índice proposto a seguir pode ser utilizado para melhorar a comunicação e a transparência do BCB e, eventualmente, subsidiar as atas do Copom, que até o momento apenas incluem a informação de que as decisões são tomadas considerando o objetivo de fomentar o pleno emprego. No entanto, testes de conceito e sua implantação devem ser objeto de trabalhos futuros.

5.3. UMA PROPOSTA DE ÍNDICE DE GERAÇÃO DE EMPREGOS ASSOCIADOS AO PIX (IGE-PIX)

Diante das múltiplas fontes citadas neste trabalho, as quais indicam que o PIX pode ser, indiretamente, um impulsionador do pleno emprego, propomos o IGE-PIX, um indicador que visa medir o impacto da adoção do PIX sobre a criação e manutenção de empregos formais e informais no Brasil, avaliando, nesse aspecto, a eficácia dessa inovadora capacidade estatal do BCB.

O IGE-PIX é definido pela média móvel anual, ou seja, média dos últimos doze meses, da variação do número de empregos atribuíveis ao uso do PIX em relação ao total de empregos no mercado de trabalho para o período em análise. Esse indicador é expresso pela fórmula:

$$\textbf{IGE-PIX} = \beta 1 \cdot PIX_{it} / \Delta E_{it} \times 100$$

Onde:

β1·PIXit representa a variação no número de empregos gerados ou mantidos graças ao uso do PIX nos últimos doze meses, e

ΔEit refere-se ao total de empregos no mercado de trabalho no período analisado.

Apesar de ser um indicador do tipo quociente e de fácil entendimento, a construção do IGE-PIX exige a coleta de dados de várias fontes, conforme indicado no item 5.3.4. Esses dados devem ser complementados por estudos qualitativos e quantitativos que investiguem o impacto do PIX, especialmente entre micro e pequenos empreendedores, e em regiões com baixa inclusão financeira.

A metodologia para calcular o IGE-PIX envolve, em primeiro lugar, a coleta e análise dos dados de emprego, com foco nos setores mais diretamente afetados pela adoção do PIX, que são o comércio eletrônico, as *fintechs* e os serviços financeiros informais.

A seguir, deve-se realizar uma análise econométrica para estimar o impacto do PIX na variação do emprego, controlando por outras variáveis econômicas relevantes, como o PIB e políticas públicas de incentivo ao emprego, para evitar endogeneidades que podem distorcer os resultados.

Essa análise econométrica deve ser realizada a partir das discussões e conclusões apresentadas neste trabalho, considerando que ainda persistem efeitos de eventos recentes, como a pandemia. Com base nesses resultados, o indicador deve ser calculado e analisado frequentemente, propõe-se uma aferição trimestral, em função da maior granularidade e periodicidade observada nos dados disponíveis, preferencialmente por regiões e setores da economia, permitindo comparações entre diferentes realidades econômicas existentes em um país de dimensões continentais como o Brasil. Isso vai exigir incursões junto ao IBGE e ao CAGED, ao menos, para segregar as informações necessárias por setores econômicos (agropecuária, indústria e serviços) e por regiões.

Para propor uma equação econométrica que modele a geração de empregos proporcionada pelo PIX utilizamos a regressão linear múltipla, indicada em trabalhos que investigam a relação entre inclusão financeira e a expansão econômica, o que induz a criação de empregos. Khan et al. (2022), relata: "*inclusive finance has a statistically significant impact on poverty and economic expansion, respectively*". A ideia central é modelar a variação no emprego em função do uso do PIX, controlando por outras variáveis macroeconômicas relevantes.

5.3.1. Especificação da Equação Econométrica

A equação proposta é:

$$\Delta E_{it} = \alpha + \beta_1 \cdot PIX_{it} + \beta_2 \cdot GDP_{it} + \beta_3 \cdot IN F_{it} + \beta_4 \cdot GOVEXP_{it} + \beta_5 \cdot LBRMKT_{it} + \varepsilon_{it}$$

Onde:

- **ΔE_{it}:** Variação no número de empregos no setor i no tempo t.
- **α:** Intercepto. Representa a variação que existiria mesmo que os outros termos da equação fossem iguais a zero.
- **PIX_{it}:** Volume ou número de transações realizadas via PIX no setor i no tempo t.
- **GDP_{it}:** Produto Interno Bruto (PIB) do setor i no tempo t (indicador de atividade econômica).
- **INF_{it}:** Taxa de inflação no setor i no tempo t (impacto do custo de vida).
- **$GOVEXP_{it}$:** Gastos governamentais no setor i no tempo t (políticas públicas de incentivo ao emprego).
- **$LBRMKT_{it}$:** Condições do mercado de trabalho no setor i no tempo t (taxa de desemprego, formalização).
- **ε_{it}:** Termo de erro, captando os efeitos não observados que afetam o emprego.

5.3.2. Teorias e Trabalhos de Base

a) Inclusão Financeira e Emprego

A inclusão financeira está associada ao crescimento econômico, particularmente em setores onde a economia informal é significativa. Esses estudos mostram que a expansão dos serviços financeiros, como o PIX, pode estimular a criação de empregos ao aumentar o acesso ao crédito e facilitar as transações comerciais (BECK; DEMIGÜÇ-KUNT; LEVINE, 2007).

b) Modelos Econométricos de Emprego

Modelos de regressão linear múltipla são frequentemente usados para estudar a relação entre variáveis econômicas, como PIB, inflação e emprego. Por exemplo, a pesquisa de Aghion e Howitt (1994) usa regressões para explorar como a inovação tecnológica afeta o crescimento econômico e, por extensão, o emprego (AGHION; HOWITT, 1994).

c) Análise de Impacto de Sistemas de Pagamento

Estudos sobre o impacto de sistemas de pagamento eletrônicos na economia sugerem que a eficiência e a acessibilidade dos pagamentos podem aumentar a atividade econômica, especialmente em regiões subdesenvolvidas ou entre populações tradicionalmente excluídas financeiramente. Dessa forma, trabalhos como os de Zandi et al. (2013) exploram como sistemas de pagamento eletrônico podem gerar crescimento econômico e, indiretamente, aumentar a demanda por trabalho (ZANDI; SINGH; IRVING, 2013).

5.3.3. Interpretação da Equação

A equação proposta estima o efeito do uso do PIX ($\beta 1$) na variação de empregos, enquanto controla para outras variáveis macroeconômicas (GDPit, INFit, GOVEXPit, LBRMKTit). Espera-se que $\beta 1 > 0$, indicando que um aumento nas transações PIX está associado a um aumento na criação de empregos.

A interpretação do IGE-PIX é direta, pois valores positivos comprovam que o PIX tem contribuído para a criação ou manutenção de empregos, o que indica sua eficácia como uma ferramenta do BCB na promoção do pleno emprego. Valores negativos, por outro lado, podem sugerir que a adoção do PIX não está alinhada com esse objetivo, explicitando a necessidade de ajustes nas políticas de incentivo ao seu uso.

5.3.4. Fontes de Dados

- **Estatísticas de uso do PIX:** BCB.
- **PIB, Inflação, Desemprego:** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
- **Gastos Governamentais:** Tesouro Nacional e Ministério da Economia.
- **Estatísticas de Emprego:** Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Contínua.

Para realizar a coleta de dados que permita aferir o Índice de Geração de Emprego relacionado ao PIX (IGE-PIX) por setores econômicos e regiões, será necessário estruturar um plano de coleta que envolva fontes relevantes, extraindo dados diretamente de bancos de dados dos órgãos públicos discriminados e respeitando a periodicidade e granularidade disponíveis.

Deve-se ter cuidado para não misturar dados com diferentes granularidades em uma mesma análise, evitando-se interpolações inverossímeis.

5.3.4.1. Variável de Interesse (Uso do PIX)

O dado principal necessário para medir o impacto do PIX na geração de empregos é o uso dessa ferramenta de pagamento ao longo do tempo. O BCB fornece dados detalhados do PIX, que incluem:

- **Número de transações via PIX: Mede a frequência de uso do PIX e pode ser dividido por regiões geográficas e setores econômicos, onde disponível.**
- **Volume financeiro transacionado: Ajuda a entender o valor total movimentado através do PIX, fornecendo uma medida de impacto econômico.**
- **Esses dados estão disponíveis no Banco Central do Brasil, na área de Estatísticas do PIX.**

  Onde obter: Banco Central do Brasil - Estatísticas do PIX[16].

  Periodicidade: Mensal; Granularidade: Dados agregados por estado, podendo ser utilizados em análises regionais. Não há segregação com relação a setores da economia.

5.3.4.2. Variável Dependente (Emprego)

Para medir o impacto no emprego, precisamos de dados de criação de empregos, desemprego e taxas de formalização por setor econômico e região. Duas fontes principais disponibilizam essas informações:

a) Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED)

O CAGED oferece dados detalhados sobre admissões e desligamentos formais, permitindo acompanhar a variação no número de empregos formais por setor e região. Os dados são publicados pelo Ministério do Trabalho e Emprego.

Onde obter: Ministério do Trabalho e Emprego[17].

[16] Link https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/estatisticaspix. Acesso em 8 nov. 2024.

[17] Link https://caged.maisemprego.mte.gov.br/portalcaged/paginas/home/home.xhtml. Acesso em 8 nov. 2024.

Periodicidade: Mensal; Granularidade: Dados por setor econômico (CNAE) e por unidade federativa, além de dados desagregados por município. É possível realizar análises regionais e por setores da economia.

b) Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua)

A PNAD Contínua, realizada pelo IBGE, fornece dados sobre emprego formal e informal e a taxa de desemprego, complementando o CAGED com informações sobre o mercado de trabalho informal, importante para avaliar o impacto do PIX em segmentos não formalizados.

Onde obter: IBGE - PNAD Contínua[18].

Periodicidade: Trimestral; Granularidade: Dados por região geográfica, estado e setores econômicos principais. É possível realizar análises regionais e por setores da economia.

5.3.4.3. Variáveis de Controle

Para isolar o efeito do PIX no emprego, precisamos de variáveis macroeconômicas de controle, conforme detalhamento inicial da equação econométrica ora proposta. Abaixo estão as fontes principais:

a) PIB por Setor e Região

O Produto Interno Bruto (PIB) por setor econômico e por estado é fornecido pelo IBGE, oferecendo uma medida da atividade econômica que pode influenciar o emprego em conjunto com o uso do PIX.

Onde obter: IBGE - PIB Trimestral por Estado/Região/Setor[19].

Periodicidade: Trimestral; Granularidade: Dados por setor econômico e estado.

b) Inflação (IPCA)

O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), também do IBGE, mede a inflação no Brasil e é relevante para ajustar o impacto econômico do PIX, pois a inflação influencia o poder de compra e a demanda por emprego.

Fonte: IBGE – IPCA.

Periodicidade: Mensal; Granularidade: Nacional e por regiões metropolitanas. É possível apenas análises regionais, pois não há segregação por setores da economia.

[18] Link https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/19897-sintese-de-indicadores-pnad2.html. Acesso em 8 nov. 2024.

[19] Link https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php. Acesso em 8 nov. 2024.

c) Gastos Governamentais por Região e Setor

O Tesouro Nacional fornece dados sobre despesas governamentais que podem afetar o mercado de trabalho, especialmente em setores econômicos que recebem subsídios ou incentivos fiscais.

Fonte: Tesouro Nacional - Estatísticas Fiscais

Periodicidade: Mensal e anual; Granularidade: Dados por tipo de gasto e nível regional. É possível apenas análises regionais, pois não há segregação por setores da economia.

d) Condições do Mercado de Trabalho (Taxa de Desemprego)

A taxa de desemprego por região e setor é uma variável relevante para capturar as condições gerais do mercado de trabalho e fornecer uma linha de base para o estudo.

Fonte: IBGE - PNAD Contínua;

Periodicidade: Trimestral; Granularidade: Regional e por setores principais. É possível realizar análises regionais e por setores da economia.

5.3.4.4. Estratégia de Coleta e Aferição do IGE-PIX

A aferição do IGE-PIX exige agrupar os dados do PIX por setor e região. Por enquanto não está disponível uma granularidade por setor econômico nos dados do BCB no link informado. É preciso coletar dados sobre transações PIX e agregar por regiões específicas. Isso nos dará uma visão de onde o PIX tem mais impacto.

Conectar a variação de emprego com os setores mais intensivos em PIX exige utilizar os dados do CAGED e PNAD para medir a variação de empregos nesses setores ao longo do tempo e comparar com as transações PIX, controlando as variáveis macroeconômicas.

Para executar a Regressão Multivariada após a coleta de todos os dados necessários, é preciso aplicar a equação proposta para verificar se há uma relação estatisticamente significativa entre o uso do PIX e a criação de empregos, levando em conta os controles mencionados.

Nesse contexto, o IGE-PIX fornecerá uma medida específica e quantificável da relação entre o uso do PIX e a geração de empregos no Brasil. Isso permitirá ao BCB avaliar e ajustar suas políticas, de modo a maximizar o impacto positivo do PIX na economia brasileira e no mercado de trabalho, contribuindo para a realização de um dos principais objetivos macroeconômicos do país: o pleno emprego, conforme preconizado pela LC 179.

Reconhecemos, no entanto, que o modelo precisa ser testado rigorosamente até que esteja calibrado o suficiente para ser útil institucionalmente.

6. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados obtidos a partir do estudo de caso e das fontes consultadas permitem afirmar que o PIX teve um impacto significativo na economia brasileira ao facilitar a inclusão financeira e digital, reduzir custos de transação, aumentar a produtividade econômica, além de aumentar a confiança no Sistema Financeiro Nacional (SFN). No entanto, em resposta à pergunta de pesquisa, não podemos concluir que o PIX, como instrumento de política financeira, contribui diretamente para o fomento ao pleno emprego, conforme o conceito utilizado neste trabalho.

Todavia, podemos fazer algumas afirmações. Inovações como o PIX não apenas fortalecem a coordenação institucional, o alinhamento das expectativas das redes de políticas ilustradas na figura 2 e a transparência, mas também aumentam a legitimidade das ações empreendidas, contribuindo para uma economia mais estável e inclusiva.

Nesse contexto, destaca-se a importância do PIX dentro do paradigma mais amplo da política financeira, pois modernizou os sistemas de pagamentos e certamente contribuiu para a redução da circulação de dinheiro físico, conforme estudos acadêmicos referenciados, entrevistas, documentos analisados e as principais suposições confirmadas neste trabalho (Anexo VII).

Tudo isso sugere que o BCB deve continuar a desenvolver e refinar suas capacidades estatais e institucionais para maximizar os impactos positivos do PIX observados até agora, suavizando as turbulências que ocorrem cada vez mais abruptamente no ambiente econômico globalizado em que estamos inseridos e potencialmente fomentando o pleno emprego, mesmo que indiretamente por meio da inclusão financeira (bancarização).

Com esse intuito, ratifique-se que o PIX tem facilitado, desde o seu lançamento, transações rápidas e eficientes. Sua popularidade só cresce, conforme pode ser verificado nos gráficos 1 a 3. No entanto, a verdadeira revolução ainda está por vir, com planos futuros e novas funcionalidades inovadoras que prometem transformar ainda mais o cenário financeiro brasileiro.

Uma das melhorias previstas é a expansão do PIX Automático. Atualmente, o débito automático é uma ferramenta essencial para a gestão de pagamentos recorrentes, como contas de água, luz e telefone. A ampliação do uso do PIX Automático para serviços periódicos como *streaming*, escolas e academias promete uma simplificação ainda maior na gestão financeira dos usuários. Essa funcionalidade permitirá que as transações sejam realizadas de

forma automática, sem a necessidade de intervenção do usuário a cada pagamento, garantindo pontualidade e conveniência.

Outra inovação prevista é a implementação da tecnologia *Near Field Communication* (NFC) no PIX. Com essa funcionalidade, os usuários poderão iniciar transações ao simplesmente aproximar o celular de uma máquina de pagamento, semelhante ao que já ocorre com cartões de crédito e débito *contactless*. A introdução do NFC no PIX trará mais praticidade e rapidez, além de proporcionar uma experiência de usuário ainda mais intuitiva e moderna.

No que diz respeito a globalização das transações, a possibilidade de realizar transações PIX internacionais é uma das funcionalidades mais ambiciosas e inovadoras previstas para o futuro do sistema. O PIX Transfronteiriço permitirá que usuários realizem pagamentos para outros países de forma instantânea, segura e com menor custo. Essa funcionalidade poderá revolucionar as remessas internacionais, beneficiando tanto indivíduos quanto empresas, e promovendo uma maior integração econômica global.

Para facilitar o acesso ao crédito, o PIX Parcelado é outra inovação que visa oferecer mais flexibilidade aos usuários. Com essa funcionalidade, será possível parcelar pagamentos via PIX, de forma similar ao que já ocorre com os cartões de crédito. Essa opção facilitará a aquisição de bens e serviços de maior valor, permitindo que os usuários distribuam o custo ao longo do tempo, sem comprometer sua capacidade financeira imediata.

Para reforçar as possibilidades de uso do sistema, o desenvolvimento de um DDA (Débito Direto Autorizado) para PIX trará mais segurança e praticidade para pagamentos recorrentes. Além disso, facilitará a liquidação de duplicatas eletrônicas e contribuirá para um ambiente financeiro mais eficiente e confiável.

Além das novas funcionalidades, o PIX está focado em desenvolver melhorias que aumentem a transparência e a eficiência do sistema. A criação de uma ferramenta de consulta de transações permitirá que os usuários acompanhem suas movimentações financeiras de forma detalhada e organizada.

Os planos futuros e melhorias previstas para o PIX demonstram um compromisso contínuo com a inovação e a excelência no sistema de pagamentos brasileiro. As inovações destacadas não apenas reforçam a posição do PIX como uma ferramenta essencial no dia a dia dos brasileiros, mas também abrem caminho para uma transformação ainda maior no setor financeiro, beneficiando indivíduos e empresas em todo o mundo. Podemos afirmar que a popularização do PIX levou a uma redução ainda maior na utilização de métodos de pagamento

tradicionais, como boleto e TED, acelerou a extinção do DOC e solidificou ainda mais a posição do Brasil como um mercado inovador em *fintechs* (BCB, 2022).

Diante do exposto, comprova-se que o PIX passou por diversas atualizações desde o seu lançamento. As inovações implementadas e previstas proporcionam ganhos significativos em termos de eficiência, redução de custos e inclusão financeira de uma grande parcela da população. Consequentemente, essas melhorias têm contribuído para um ambiente econômico e de negócios mais favorável, fatores que, conforme as fontes referenciadas ao longo deste trabalho e as consolidações do Anexo VII, são indutores do pleno emprego.

Portanto, embora o Banco Central do Brasil não atue diretamente como empregador de última instância, o que seria alheio às suas atribuições, podemos afirmar que ele exerce uma influência indireta no mercado de trabalho de forma intensiva. Isso se dá através do impacto positivo no PIB, resultante do aumento significativo das atividades econômicas, especialmente entre a população mais pobre, que anteriormente não tinha acesso ao sistema financeiro para desenvolver seus pequenos negócios.

Concluímos este trabalho com uma proposta de aferição dessa relação entre o PIX e o emprego, que atualmente não pode ser medida. Este modelo oferece uma estrutura quantitativa para analisar de que forma o PIX, como um instrumento de inclusão financeira, pode impactar a geração de empregos no Brasil. No desenho que propomos, ao utilizar variáveis de controle macroeconômicas, a equação permite isolar o efeito específico do PIX, fornecendo insumos valiosos para a formulação de políticas públicas que visam maximizar o impacto desse sistema de pagamentos instantâneos no mercado de trabalho.

Recomendamos então que, ao considerar os últimos doze meses no cálculo do IGE-PIX e observando que alguns indicadores incluídos na análise são trimestrais e outros mensais, o que indica que a aferição deverá respeitar a maior periodicidade, ou seja, trimestral, reduz-se influências de sazonalidades e de ciclos econômicos. Portanto, espera-se que apenas os tipos de desemprego friccional e estrutural, conforme detalhado no Capítulo 2, sejam majoritariamente percebidos pelo indicador.

Por outro lado, ao considerar as estatísticas oficiais do CAGED[20], que consolida os postos de trabalho formais (regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho – CLT) e da PNAD contínua[21] é preciso buscar "evitar situações de subemprego que não proporcionem o mínimo

[20] Disponível em https://ces.ibge.gov.br/base-de-dados/metadados/mte/cadastro-geral-de-empregados-e-desempregados-caged.html. Acesso em 3 out. 2024.

[21] Disponível em https://painel.ibge.gov.br/pnadc/. Acesso em 3 out. 2024.

do que preconiza a constituição federal de 1988, especificamente em seu art. 7º, inc. XXII", de acordo com o item 2.2 do presente trabalho, ou seja, os empregos precisam ser efetivos, estáveis e dignos.

Finalmente, advogamos que uma resposta definitiva à pergunta de pesquisa quanto a presença de capacidades institucionais do BCB para o fomento ao pleno emprego, por meio do PIX, só será possível após observar a evolução do IGE-PIX ou outro indicador semelhante, conforme propomos aqui. Assim, o desenvolvimento de ferramentas e capacidades, como o indicador IGE-PIX, poderá subsidiar as decisões do Copom, ampliando a base de informações para a definição da taxa Selic e outras políticas monetárias. Portanto, o monitoramento contínuo do PIX e sua transparência são essenciais para que a sociedade acompanhe os esforços do BCB e os resultados alcançados.

No entanto, não podemos deixar de apontar que o modelo não possui uma equação definitiva, pois os estudos econométricos podem indicar mudanças no modelo proposto para atingir o objetivo pretendido, conforme os testes necessários para determinar a consistência do método utilizado.

De qualquer sorte, trabalhos futuros poderão explorar como as capacidades do BCB podem ser ainda mais aprimoradas, fortalecendo uma atuação da autarquia em prol de seus objetivos institucionais.

Entre as possibilidades para estudos futuros, destacam-se análises sobre o impacto do PIX no crédito, na renda informal e no PIB, considerando efeitos não antecipados. Esses estudos poderiam investigar como o PIX tem facilitado o acesso ao crédito por parte dos agentes econômicos, comparando-o com métodos tradicionais de pagamento e transferência de dinheiro. No que diz respeito à renda informal, as pesquisas deveriam focar em como o PIX tem sido utilizado por trabalhadores informais e pequenos empreendedores, avaliando as mudanças na formalização de negócios e na transparência das transações financeiras. Além disso, análises de dados econômicos poderiam ser empregadas para medir o impacto do PIX no crescimento do PIB, incluindo estudos de caso de setores que foram significativamente afetados pela ferramenta. Tais pesquisas forneceriam *insights* valiosos sobre a eficácia do PIX e suas implicações para a economia brasileira.

Em outra vertente, estudos mais abrangentes sobre o fomento ao pleno emprego pelo BCB podem explorar diversas outras possibilidades. Poderiam ser investigados e reforçados, por exemplo, os aspectos culturais do corpo funcional para fortalecer o vínculo do BCB com o objetivo de promover o pleno emprego. Outra possibilidade seria investigar como

políticas públicas e iniciativas do BCB podem ser adaptadas para melhor atender às demandas do mercado de trabalho, garantindo um desenvolvimento econômico sustentável e inclusivo. Por fim, ratifica-se que esforços acadêmicos como os aqui empreendidos e propostos certamente ajudam o corpo funcional do BCB a promover o pleno emprego de maneira efetiva, alinhado com os valores públicos e as necessidades socioeconômicas do país.

BIBLIOGRAFIA

ABDELGHAFFAR, R. A.; EMAM, H. A.; SAMAK, N. A. **Financial inclusion and human development**: is there a nexus? Journal of Humanities and Applied Social Sciences, v. 5, n. 3, p. 163–177, 2023.

AGHION, P.; HOWITT, P. **Growth and Unemployment**. The Review of Economic Studies, v. 61, n. 3, p. 477–494, 1994.

ATKINSON, M. M.; COLEMAN, W. D. **Strong States and Weak States**: Sectoral Policy Networks in Advanced Capitalist Economies. British Journal of Political Science, v. 19, n. 1, p. 47–67, 1989.

BANCO MUNDIAL. **Inclusão Financeira Global**. 2024. Disponível em: <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex/Data>. Acesso em: 9 jul. 2024.

BCB. **Aspectos institucionais do Banco Central do Brasil** - BCB. 2021. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/institucional>. Acesso em: 19 mar. 2023.

BCB. **Estatística PIX**. 2024a. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/estatisticaspix>. Acesso em: 26 jul. 2024.

BCB. **Regimento interno do Banco Central do Brasil**. 2023. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/acessoinformacao/acesso_informacao_docs/RegimentoInterno.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2023.

BCB. **Relatório de Economia Bancária**. 2022. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/relatorioeconomiabancaria/reb2022p.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2023.

BCB. **Relatório de Gestão do PIX**. 2024b. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/estabilidadefinanceira/pix/relatorio_de_gestao_pix/relatorio_gestao_pix_2023.pdf>. Acesso em: 19 mar. 2024.

BCB. **Série Educativa para Crianças**. 2024c. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/cidadaniafinanceira/documentos_cidadania/Cadernos_BC-Serie_Educativa_para_criancas/bancocentral.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2024.

BECK, T.; DEMIGÜÇ-KUNT, A.; LEVINE, R. **Finance, inequality and the poor**. Journal of Economic Growth, v. 12, n. 1, p. 27–49, 2007.

BLANCHARD, O.; DELL'ARICCIA, G.; MAURO, P. **Rethinking Macroeconomic Policy**. Journal of Money, Credit and Banking, v. 42(s1), p. 199–215, 2010. Disponível em: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2010/spn1003.PDF>. Acesso em: 26 mar. 2023.

BOWEN, G. A. **Document Analysis as a Qualitative Research Method**. Qualitative Research Journal, v. 9, n. 2, p. 27–40, 2009.

BRYMAN, A. **Social Research Methods**. 4th. ed. New York: Oxford University Press Inc., 2012.

CARVALHO, C.; NECHIO, F. **Do People Understand Monetary Policy?** [S. l.: s. n.], 2014. Disponível em: <https://www.frbsf.org/wp-content/uploads/sites/4/wp12-01bk.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2023.

CHAMBERS, S. **A teoria democrática deliberativa**. In: MARQUES, A. C. S. (org.). A Deliberação Pública e suas dimensões sociais, políticas e comunicativas. Belo Horizonte: Autêntica, p. 239–368, 2009.

CLARIDA, R.; GALI, J.; GERTLER, M. **The Science of Monetary Policy**: A New Keynesian Perspective. Cambridge, MA: [s. n.], 1999. Disponível em: <https://www.nber.org/system/files/working_papers/w7147/w7147.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2023.

CORAZZA, G. **A interdependência dos bancos centrais em relação ao governo e aos bancos privados**. 1995. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1995.

COSTA NETO, Y. C. **Bancos Oficiais no Brasil**: origem e seu aspecto de desenvolvimento. Brasília: BANCO CENTRAL DO BRASIL, 2004.

CRESWELL, J. W. **Research Design**: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. [S. l.]: SAGE Publications, 2022. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=Pr2VEAAAQBAJ>.

DAHL, R. **La Democracia**. Madrid: Taurus, 1999.

EVANS, P. **Embedded Autonomy**: States and Industrial Transformation. [S. l.]: Princeton University Press, 1995.

FARIA, C. F. **Sistema deliberativo, formas de conexão e inclusão política**. Revista Brasileira de Ciências Sociais, v. 32, n. 95, p. 01, 2017.

FRIEDMAN, M. **The Role of Monetary Policy**. In: ESSENTIAL READINGS IN ECONOMICS. London: Macmillan Education UK, 1995. p. 215–231.

GENTILE, F. **A apropriação do corporativismo fascista no "autoritarismo instrumental" de Oliveira Vianna**. Tempo, v. 25, n. 1, p. 110–131, 2019.

GOMES, Z. **Como acabar com o desemprego sem gerar inflação**. [S. l.]: Amazon, 2018.

GOMIDE, A. de A.; PIRES, R. R. C. **Capacidades estatais e democracia**: arranjos institucionais de políticas públicas. Brasília: IPEA, 2014. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/capacidades_estatais_e_democracia_web.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2022.

GUERRA, J. H. L. **Proposta de um Protocolo para o Estudo de Caso em Pesquisas Qualitativas**. In: XXX ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2010, São Carlos SP. Anais [...]. São Carlos SP: [s. n.], 2010. Disponível em: <https://abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_tn_sto_133_848_14839.pdf>. Acesso em: 19 set. 2024.

IBGE. **Desemprego**. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>. Acesso em: 20 mar. 2022.

ILO - INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. **EIIP** - Employment Intensive Investment Programme: creating jobs through public investment. 2018. Disponível em: <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_policy/---invest/documents/publication/wcms_619821.pdf>. Acesso em: 26 mar. 2023.

KHAN, N. et al. **Effects of Financial Inclusion on Economic Growth, Poverty, Sustainability, and Financial Efficiency**: Evidence from the G20 Countries. Sustainability, v. 14, n. 19, p. 12688, 2022.

KON, A. **Pleno emprego no Brasil**: interpretando os conceitos e indicadores. Revista Economia & Tecnologia, v. 8, n. 2, p. 5–22, 2012.

KVALE, S. **Doing Interviews**. [S. l.]: SAGE Publications, 2012. (Qualitative Research Kit). Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=x7lXd08rD7IC>.

LIMA FILHO, R. N.; PINHEIRO, F. M. G.; MOREIRA, R. do C. **As políticas keynesianas e a garantia do pleno emprego**: um ensaio teórico. Economia e Desenvolvimento, v. 26, n. 1, p. 44–55, 2014.

LINDBLOM, C. E. **O processo de decisão política**. Brasília: UnB, 1981.

MONTES, G. C. **Política monetária, inflação e crescimento econômico:** a influência da reputação da autoridade monetária sobre a economia. Economia e Sociedade, v. 18, n. 2, p. 237–259, 2009.

NORTH, D. **Instituições, mudança institucional e desempenho econômico**. São Paulo: Três Estrelas, 2018.

OMAR, M. A.; INABA, K. **Does financial inclusion reduce poverty and income inequality in developing countries?** A panel data analysis. Journal of Economic Structures, v. 9, n. 1, p. 37, 2020.

PATEMAN, C. **Participatory Democracy Revisited**. Perspectives on Politics, v. 10, n. 1, p. 7–19, 2012.

PLANALTO. **Lei Complementar no 179, de 24 de fevereiro de 2021**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp179.htm>. Acesso em: 20 mar. 2022.

PUGA, F. P. **Sistema Financeiro Brasileiro**: Reestruturação Recente, Comparações Internacionais e Vulnerabilidade à Crise Cambial. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 1999.

PUTNAM, R. D. **Bowling Alone**: America's Declining Social Capital. Journal of Democracy, v. 6, n. 1, p. 65–78, 1995.

RIMONATO, I. P. de O. S.; SANTOS, J. P. dos. **PIX technological solution of financial inclusion**. Research, Society and Development, v. 10, n. 13, 2021.

SAMUELSEN, P. A.; NORDHAUS, W. D. **Economia**. 14. ed. Lisboa: McGraw-Hill de Portugal, 1993.

SECCARECCIA, M. **What type of full employment?** A critical evaluation of government as the employer of last resort policy proposal. Facultad de Economía. Distrito Federal, México. Investigación Económica, v. 63, n. 247, p. 15–43, 2004. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/601/60124701.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2022.

SKOCPOL, T. **Bringing the State Back In**: Strategies of Analysis in Current Research. In: BRINGING THE STATE BACK IN. [S. l.]: Cambridge University Press, 1985. p. 3–38.

STAKE, R. E. **The Art of Case Study Research**. [S. l.]: SAGE Publications, 1995. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=ApGdBx76b9kC>.

STILGLITZ, J. **Reflections on the Natural Rate Hypothesis**. Journal of Economic Perspectives, v. 11, n. 1, p. 3–10, 1997.

THOMAS, D. R. **A General Inductive Approach for Analyzing Qualitative Evaluation Data**. American Journal of Evaluation, v. 27, n. 2, p. 237–246, 2006. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1098214005283748>. Acesso em: 19 set. 2024.

TRINER, G. **Banking and Economic Development**: Brazil, 1889-1930. [S. l.]: Palgrave Macmillan London, 2001.

TROSTER, R. L.; MOCHÓN, F. **Introdução à economia –** edição revista e atualizada. São Paulo: Makron Books, 2002.

TURCZYN, S. **O Sistema Financeiro Nacional e a Regulação Bancária**. [S. l.]: Editora Revista dos Tribunais Ltda., 2005.

VICARI, L. M. **Capacidades Estatais e Policy Networks**: um estudo das relações entre o Ministério da Agricultura (MAPA) e o empresariado do agronegócio. 2020. Dissertação (Mestrado) – Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho da Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2020.

WRAY, L. R. **Trabalho e Moeda Hoje**: a chave para o pleno emprego e a estabilidade dos preços. Rio de Janeiro: Amazon, 2003.

YIN, R. K. **Case Study Research and Applications**: Design and Methods. [S. l.]: SAGE Publications, 2017. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=6DwmDwAAQBAJ>. Acesso em: 31 ago. 2024.

ZANDI, M.; SINGH, V.; IRVING, J. **The Impact of Electronic Payments on Economic Growth**. Moody's Analytics, p. 1–18, 2013. Disponível em: <https://usa.visa.com/dam/VCOM/download/corporate/media/moodys-economy-white-paper-feb-2013.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2024.

ANEXOS

ANEXO I - QUESTÕES ENCAMINHADAS AO BCB

(por meio da demanda do cidadão. RDR nº 2023283213)

1. É possível listar alteração, após a vigência da Lei Complementar nº 179, de 24 de fevereiro de 2021, ao modo em que o Banco Central do Brasil - BC busca controlar a inflação e atingir seus demais objetivos institucionais?
2. Há análise específica para a reunião do Copom sobre ações voltadas ao fomento ao pleno emprego no BC? Se sim, como é realizada e desde quando?
3. Algum processo de trabalho ou estrutura organizacional responde pelo objetivo de fomento ao pleno emprego? Qual (is)?
4. Tem conhecimento e pode divulgar sugestões para melhorar a visibilidade, a aprendizagem organizacional ou o alcance do objetivo fomentar o pleno emprego no BC?

ANEXO II – PERGUNTAS DA ENTREVISTA FINAL

1. Impacto Econômico

- O PIX pode ter sido um dos responsáveis pelas consistentes reduções no desemprego desde 2021? Se sim, há evidências que sustentam essa hipótese? Quais?

- O PIX contribuiu para o aumento da produtividade da economia no mesmo período? Se sim, há evidências que sustentam essa hipótese? Quais?

- De alguma maneira o PIX ajudou a formalização de empregos? Se ajudou, há evidências que sustentam essa hipótese? Quais?

2. Criação e Motivação

- Quais foram os principais bastidores da criação do PIX que não estão amplamente documentados na Internet?

- Existe alguma espécie de exposição de motivos ou documento escrito que motivou as discussões iniciais sobre a criação do PIX que possa ser consultado?

3. Índice de Inclusão Financeira

- Pode ser elaborado um índice de inclusão financeira associado ao PIX? Quais seriam os parâmetros e métricas utilizados para esse índice?

- Se sim, como seria a estrutura desse índice e quais indicadores seriam considerados para medir a inclusão financeira promovida pelo PIX?

4. Resultados e Feedback

- Quais resultados e impactos mais significativos o PIX trouxe para o sistema financeiro e para a população desde seu lançamento?

- Como o Banco Central tem coletado e utilizado o feedback dos usuários do PIX para fazer ajustes no sistema? Pode compartilhar exemplos concretos de melhorias realizadas?

5. Segurança e Regulação

- Quais medidas de segurança foram implementadas para garantir a proteção das transações via PIX?

- Como o Banco Central monitora e regula o uso do PIX para prevenir fraudes e assegurar a confiabilidade do sistema?

6. Futuro do PIX

   - Quais são os planos futuros do Banco Central para a evolução do PIX?

   - Existem novas funcionalidades ou melhorias previstas para o PIX nos próximos anos?

7. Outros temas que ache importante mencionar.

ANEXO III – RESPOSTAS DA AUTARQUIA

Senhor(a),

Referimo-nos à mensagem encaminhada ao Banco Central do Brasil via Sistema de Registro de Demandas do Cidadão (RDR), sob o número RDR2023/283213, em que Vossa Senhoria encaminha algumas perguntas sobre o Banco Central.

Conforme o art. 1º da Lei Complementar nº 179/2021 (LC 179), "O Banco Central do Brasil tem por objetivo fundamental assegurar a estabilidade de preços". Adicionalmente, o parágrafo único do mesmo artigo estabelece que "Sem prejuízo de seu objetivo fundamental, o Banco Central do Brasil também tem por objetivos zelar pela estabilidade e pela eficiência do sistema financeiro, suavizar as flutuações do nível de atividade econômica e fomentar o pleno emprego". Nota-se que a LC 179 estabelece uma hierarquia para os objetivos do Banco Central do Brasil (BC), na qual o objetivo fundamental é assegurar a estabilidade de preços. Assim, os outros objetivos devem ser perseguidos, mas sem prejudicar a consecução do objetivo da estabilidade de preços. De fato, as decisões de política monetária do BC sempre levam em conta a suavização das flutuações do nível de atividade econômica e o fomento ao pleno emprego, entretanto a estabilidade de preços é o objetivo fundamental.

De acordo com o art. 2º da mesma Lei, as metas de política monetária são estabelecidas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), competindo privativamente ao BC conduzir a política monetária necessária para cumprimento das metas estabelecidas. Dessa forma, o objetivo fundamental do BCB, de assegurar a estabilidade de preços, conta com metas bem definidas por órgão de hierarquia superior - o CMN -, e distinto do órgão executor.

Manter a estabilidade de preços é essencial para que o Brasil não precise mais passar pelas dificuldades associadas ao descontrole de preços, com implicações bem conhecidas pelos brasileiros que vivenciaram os períodos de alta inflação em nosso país. A inflação alta desorganiza a sociedade e desarranja o funcionamento da estrutura produtiva do país, gerando enormes ineficiências, prejudicando o crescimento econômico e penalizando principalmente as camadas menos favorecidas da população, que tem menor acesso a mecanismos de proteção contra inflação, maior chance de perder seu emprego e, uma vez que possui renda mais baixa, possui menor espaço para acomodar adversidades econômicas em seu orçamento.

Vale reforçar que, ao buscar manter a taxa de inflação baixa, estável e previsível, a política monetária revela sua melhor contribuição para o crescimento econômico sustentável e para o fomento ao pleno emprego. A estabilidade dos preços preserva o valor do dinheiro, mantendo o poder de compra da moeda, sendo condição necessária para o crescimento da economia com geração de empregos.

No que tange ao processo de trabalho no BC, ressaltamos que as apresentações técnicas são resultado de um processo estruturado e organizado de troca de informações, análises e discussões entre as áreas técnicas do BC e membros do Comitê de Política Monetária (Copom). Cada ciclo de trabalho que resulta na reunião do Copom possui um calendário interno específico com marcos de divulgação de estatísticas, reuniões técnicas e participantes, compartilhamento de informações e produtos em elaboração entre as áreas, que são utilizados como insumos no processo de geração de projeções e cenários. Nessas reuniões preparatórias, discutem-se os trabalhos em elaboração, cuja versão final é apresentada nas reuniões do Copom.

O BC dispõe de equipes de analistas especializadas em diferentes temas de conjuntura doméstica: inflação, atividade, mercado de trabalho, crédito, contas externas e fiscal. Essas equipes acompanham de perto e analisam os dados de sua área - conhecendo profundamente seus aspectos metodológicos -, acompanham as notícias relevantes e elaboram estudos. Além disso, o BC também dispõe de equipe de especialistas em economia internacional, que acompanham os principais temas da conjuntura global e suas interações com a conjuntura doméstica.

Algumas das projeções de curto prazo elaboradas por especialistas são incorporadas aos modelos de projeção de médio prazo. Com isso, as projeções de médio prazo também se beneficiam da maior acurácia preditiva que as projeções dos especialistas têm para o curto prazo. Atualmente, os modelos de projeções de médio prazo fazem uso de projeções de curto prazo de várias variáveis para PIB, taxa de desocupação, estoque de empregos formais medido pelo Novo Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Novo Caged), nível de utilização da capacidade instalada e inflação, com alguma desagregação.

O processo estruturado de acompanhamento de conjuntura, modelagem econômica, produção de projeções e de estudos específicos auxiliam a tomada de decisão de política monetária. A reunião do Copom segue um processo que procura embasar da melhor forma possível a sua decisão. Os membros do Copom assistem a apresentações técnicas do corpo funcional do BC, que tratam da evolução e perspectivas das economias brasileira e mundial, das condições de

liquidez e do comportamento dos mercados. Depois, a reunião é reservada para a discussão da decisão entre os membros. A decisão é tomada com base na avaliação do cenário macroeconômico e os principais riscos a ele associados. Todos os membros do Copom presentes na reunião votam e seus votos são divulgados.

Cabe notar ainda que o BC publica análises sobre os desenvolvimentos da atividade econômica e do mercado de trabalho nos seguintes documentos, em grau crescente de detalhamento: Comunicado da decisão do Copom (publicado imediatamente após o término da reunião, a partir das 18h30), Ata da reunião do Copom (publicada quatro dias úteis depois da reunião) e Relatório de Inflação (publicado trimestralmente, nos meses de março, junho, setembro e dezembro). Esses documentos são um canal de comunicação e de prestação de contas do BC com a sociedade, apresentando as discussões e análises técnicas, assim como o embasamento das decisões de política monetária, estando disponíveis ao público, no sítio do BC:

Comunicados das decisões do Copom: https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/comunicadosCopom

Atas das reuniões do Copom: https://www.bcb.gov.br/publicacoes/atasCopom

Relatórios de Inflação: https://www.bcb.gov.br/publicacoes/ri

Vale ressaltar que o Relatório de Inflação (RI) apresenta uma subseção específica para atividade econômica e outra para o mercado de trabalho. O BC também publica boxes no RI que buscam detalhar mais a análise de variáveis relacionadas à atividade econômica e ao mercado de trabalho. Seguem abaixo exemplos de boxes publicados:

Efeito da composição da população ocupada no rendimento do trabalho (RI de setembro de 2021)

https://www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/202109/ri202109b4p.pdf

Situação do mercado de trabalho segundo indicadores alternativos (RI de março de 2022)

https://www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/202203/ri202203b4p.pdf

Mercado de trabalho no radar (RI de setembro de 2022)

https://www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/202209/ri202209b9p.pdf

Por fim, o BC faz esforços contínuos no sentido de aprimorar ainda mais a qualidade de suas análises, comunicação e prestação de contas com a sociedade. Dentro desses esforços, inclui-

se não somente as análises do mercado de trabalho, mas também outros aspectos importantes para o BC cumprir sua missão institucional.

Atenciosamente,

Departamento de Atendimento Institucional (DEATI)

Divisão de Atendimento ao Cidadão (DIATE)

ANEXO IV – TRANSCRIÇÃO DA ENTREVISTA FINAL

ENTREVISTADO | 00:03

Apareceu agora. Está gravando aqui. Tá, vamos lá. O impacto econômico PIX sobre produtividade, desemprego e formalização de emprego, né?

ENTREVISTADOR | 00:20

Sim.

ENTREVISTADO | 00:23

É aquilo que eu falei na nossa conversa anterior. É bem difícil a gente isolar os efeitos do PIX sobre variáveis macroeconômicas. Não dá para afirmar empiricamente, sem fazer exercícios robustos econométricos, que o PIX teve efeito sobre produtividade, sobre emprego e sobre formalização de emprego. É possível criar hipóteses. Dá para criar uma hipótese, da contribuição do PIX para o aumento da produtividade da economia, desde o lançamento do PIX, porque o PIX acabou reduzindo os custos das empresas para fazer pagamentos, tanto para fazer pagamentos para fornecedores quanto para receber pagamentos de seus clientes. O PIX aumentou a velocidade com que os recursos são transferidos dentro da economia. O PIX aumentou o período no qual é possível fazer negócios em tempo real, por estar disponível 24 por 7. Ou seja, o PIX aumentou a eficiência dos processos internos das empresas que o utilizam como meio de pagamento. Então, é possível, sim, que o PIX tenha proporcionado redução de custo, aumento de eficiência dos processos internos das empresas, é justamente o que é a produtividade, você fazer, produzir mais usando os mesmos recursos. Então... É uma hipótese razoável, me parece uma hipótese razoável, que o PIX tenha contribuído para o aumento da produtividade da economia no período. Para pensar em redução do desemprego... acho que o PIX pode ter tido um efeito indireto via aumento da produtividade da economia. Acho que o PIX não tem efeito direto sobre redução do desemprego. Agora, se a economia está aumentando a produtividade e a gente não está vendo aumento da inflação e o desemprego está caindo, é possível que esse aumento da produtividade tenha esse efeito na redução do desemprego e no aumento da formalização de empregos, que são dois movimentos. A gente está, ao mesmo tempo, a gente vê o movimento de redução do desemprego e está vendo o aumento também da formalização do emprego. Então, como efeitos indiretos, eu acho que é possível, sim, via aumento da produtividade. Acho, eu não consigo encontrar uma hipótese razoável, assim, para um efeito direto de formalização do emprego e de diminuição do desemprego com base no PIX.

Eu acho que se teve algum efeito foi via aumento da produtividade. Acho que é isso, a primeira pergunta.

A segunda é sobre motivação para a criação do PIX. A gente quis criar o PIX com um grande objetivo. A gente sempre trabalhou... como política pública, procurando o aumento da eficiência do mercado de pagamentos de varejo brasileiro. E aí, em 2018, a gente fez um amplo diagnóstico que não está publicado, é um documento interno nosso, a gente fez um amplo diagnóstico sobre o mercado de pagamentos de varejo brasileiro. A gente precisava entender... como o mercado de pagamentos brasileiro funcionava, para a gente poder... desenhar políticas públicas para aumentar a eficiência desse mercado. E nesse diagnóstico a gente teve basicamente duas conclusões. A primeira, o elevado número de transações feitas com dinheiro no país. A gente fez uma pesquisa através de diário de pagamentos em 2019 com a população brasileira, em que o principal resultado dessa pesquisa foi que 77% das transações no país eram realizadas com o uso do dinheiro. E dinheiro é um meio de pagamento socialmente mais caro. Você tem diversos *Papers* com evidências empíricas sobre esse custo elevado do dinheiro, que está muito associado à produção do dinheiro, à distribuição, armazenamento, gastos com segurança, tanto segurança física como segurança à prova de falsificação, terminando com a destruição do dinheiro. Em países como o Brasil, muito grandes, de dimensões continentais, esses custos, principalmente custos de distribuição, são ainda mais relevantes. Então, tem uma ampla literatura econômica sobre o custo-trabalho do dinheiro e observando essa participação do dinheiro nas transações em outras economias, principalmente em economias do G20, da OCDE. O diagnóstico é que o mercado de pagamentos brasileiro é muito ineficiente porque usa muito dinheiro. E aí a gente precisava entender por que usa dinheiro, né? A gente já tem tanto meio de pagamento digital disponível, né? A gente tinha TED, tinha DOC, tinha boleto e tinha os cartões de pagamento que o brasileiro sempre usou muito, né? Cartão de crédito, cartão de débito, cartão pré-pago, o próprio cheque, né, enfim, em desuso. O cheque é em papel, né, apesar da digitalização, a gente ainda considera que cheque é em papel, então o cheque não entra na brincadeira aqui, não. Mas, enfim, a gente tinha alguns instrumentos eletrônicos, né, e aí você tinha que entender, olha, por que o brasileiro não usa os instrumentos eletrônicos à disposição para fazer suas transações, porque estão usando tanto dinheiro. E aí, estudando a estrutura de cada meio de pagamento, a gente identificou diversas lacunas em cada um desses meios de pagamento. Então, a TED, por exemplo, a TED era um instrumento que só funcionava em horário comercial, só funciona até hoje em horário comercial, de seis e meia da manhã às cinco e meia da tarde. o processo de liquidação, que apesar de ser no mesmo dia, não era em

tempo real necessariamente, então poderia durar algumas horas para ser liquidado. E acabou por causa do custo, muito caro, muito caro principalmente para quem está pagando, tarifas muito elevadas para fazer a TED. Então, a TED acabou atendendo casos de uso muito específicos para algum tipo de transação, principalmente entre pessoas ou de mais alto valor, ou entre empresas de mais alto valor, e nunca se prestou a ser um instrumento para ser usado no comércio, por exemplo, ou na compra de bens e serviços. O DOC é uma TED piorada, que aí a liquidação não é em D0 mesmo, é sempre em D mais 1. Então já é um instrumento bem defasado, a TED era bem melhor, então todos os problemas da TED, o DOC tem, tem o problema adicional da liquidação ser em D mais 1. O boleto tem o problema de ser muito caro para os estabelecimentos comerciais, altas tarifas para os estabelecimentos comerciais, dificuldade de conciliação, falta de padronização. Então isso explica por que é caro para os estabelecimentos comerciais e mais uma vez o boleto só servia no caso de uso, que são os pagamentos das nossas faturas, de compras recorrentes, usado um pouquinho no comércio eletrônico, mas cheio de falhas no comércio eletrônico. Então também o boleto nunca se propôs a ser, por suas características, um meio de pagamento para uso no comércio, e cheio de ineficiências atrelado ao boleto, também relacionada à disponibilidade, só funcionar a liquidação de segunda a sexta, horário comercial, não está 100% do tempo disponível. E os cartões que têm cartão de débito, é uma boa solução para quem está pagando, mas para quem está recebendo cartão de débito e de crédito é muito ruim. Tarifas muito elevadas, quando a gente comparava com tarifas de outros países, e um tempo muito grande para os recursos ficarem disponíveis na conta dos estabelecimentos comerciais, muito acima da média mundial, no cartão de crédito a nossa média era 28 dias, e no débito 3 dias, enquanto isso é 1, 2 dias para débito no mundo e 2, 3 dias para crédito. Então, o instrumento cria todo o mercado de antecipação de recebíveis, que você bota o custo adicional para receber quando fazer a compra. Então, apesar de funcionar bem no comércio e só estar para esse caso de uso no comércio, é um instrumento muito caro para os estabelecimentos comerciais, principalmente estabelecimentos menores, informais, não tinha muito incentivo para adotar e o cartão de crédito tem um alcance limitado também da parte do pagador. Apesar das pessoas terem cada vez mais acesso ao cartão de crédito, normalmente é com limite mais baixo. tem toda a questão do superendividamento atrelado ao cartão de crédito, que as pessoas não conseguem gerenciar de forma adequada. Então, o cartão de crédito tem problemas também do lado do pagador, por não ter um acesso muito fácil, ou quando tem um acesso o limite é baixo, ou por estimular o superendividamento. Ou seja, todos os meios de pagamento explicavam por que 77% das transações eram realizadas

por meio do dinheiro. E aí, ao mesmo tempo que a gente fez esse diagnóstico Tinha toda uma discussão no âmbito do BIS, do CPMI, que é o Comitê de Pagamentos e Infraestruturas de Mercado, sobre sistemas de pagamentos instantâneos.

Em 2016 foi publicado um relatório, a gente participou da construção desse relatório, identificando boas práticas, dando as características, os possíveis desenhos de sistema de pagamento instantâneo, fazendo estudos de casos, de experiências internacionais bem-sucedidas e malsucedidas também. E as boas coisas casaram. Ao mesmo tempo que a gente sabe que precisamos fazer uma política pública para diminuir o uso do dinheiro no Brasil e melhorar a eficiência do mercado de pagamentos de varejo. E temos aqui um sistema de pagamento instantâneo que parece, a gente estudou, fez um amplo estudo de caso internacional, benchmark internacional, estudamos aí... 10 a 15 experiências internacionais, identificamos o que funcionava, identificamos o que não tinha dado certo, e aí percebemos, temos uma alternativa de política pública que, com uma grande chance de resolver os problemas que a gente identificou no nosso mercado de pagamento de varejo. Vamos desenvolver um sistema de pagamento instantâneo no Brasil, como política pública para aumentar essa eficiência no mercado de pagamento de varejo. E foi o que fizemos. Então, o que pode ser consultado e que eu posso compartilhar com você é esse benchmarking de experiência internacional, que está documentado, esse diagnóstico do mercado de pagamento de varejo. também está documentado, a gente não... A pesquisa está na internet, né, que fala desse 77%. Depois você me manda um e-mail aqui pedindo esse documento. Para não esquecer, eu te mando esses dois documentos e te dou o link para a pesquisa do 77%. E aí a exposição de motivos está no documento de 2018, que a gente fala sobre os requisitos técnicos, que a gente fala sobre o... os requisitos mínimos, né, para o ecossistema de pagamento instantâneo no país. Foi aprovado pela diretoria colegiada no final de 2018, então lá explica, né, as opções de desenho, aí tem um comunicado também, tem dois comunicados que a gente explica por que que a gente está adotando essa política, enfim, aí esses documentos estão todos acessíveis na internet, né, diferentemente do diagnóstico e do benchmark internacional, E foi isso. Levamos para a diretoria colegiada, temos aqui uma proposta para resolver esse problema aqui do uso do dinheiro. Criar um sistema de pagamento instantâneo com essas características, tal, tal, tal, tal, tal, e iniciou-se o processo ali a partir de 2019. A decisão foi tomada no final de 2018, quando a gente levou toda essa proposta para a diretoria colegiada e começamos, de fato, a desenvolver o PIX em 2019.

Próxima pergunta. Inclusão financeira. Índice de inclusão financeira. Inclusão financeira é um negócio complicado no Brasil, porque o Brasil tem inclusão financeira muito boa. Todo mundo tem conta. Se olhar os números 'do DPF', mais de 90% dos brasileiros têm conta. O problema do brasileiro não é a inclusão financeira, é a inclusão digital. É como você mantém, é como você usa a sua conta que você tem no sistema financeiro. Normalmente as pessoas abriam a conta, iam lá no caixa e sacavam dinheiro. Via de regra é o que acontecia, porque tudo era feito de forma digital, pagamento de benefício social, durante a pandemia, todo mundo teve que abrir conta no 'Caixa Tem' para receber os auxílios. Então, todas essas questões de benefício ou pagamento de salário, principalmente para quem é formal, é sempre via conta. Ninguém lida com dinheiro. O problema é que a pessoa abriu uma conta... não tinha muito, não sabia muito lidar com aquela conta e sacava tudo daquilo, né? Ou sacava pra pagar em lotérica, não conseguia nem ler um boleto num sistema ou algo que o vale. Então, o problema é difícil você colocar PIX junto com métricas de inclusão financeira, porque as métricas de inclusão financeira são boas desde antes do PIX. Por isso que a gente usa a métrica de inclusão digital. Para isso, a comparação que a gente faz é comparar o uso de transferência de crédito antes do PIX e depois do PIX. Então, pegar dados de TED, ver quem da população usava TED antes do PIX, quem deixou de usar TED depois do PIX, e todo mundo que usou PIX depois do seu lançamento e que nunca fez uma TED na vida. Então, essa foi a métrica que a gente arranjou, a gente publicou... no relatório de economia bancária e no relatório de cidadania financeira, acho que você viu, que foi a forma que a gente identificou para capturar inclusão financeira. Não é inclusão financeira a estrito senso, mas é como a gente consegue capturar o sucesso do PIX. E, obviamente, pelo número de usuários. Aí é uma coisa mais absoluta. Talvez dê para fazer alguma coisa mais rebuscada, mas você olha o número de usuários do PIX, é aquela coisa lá de 75%, 80% da população. usando o PIX, né, que a gente pega os CPFs diferentes que fazem o PIX, um grande número também de empresas, né, que 80% mais ou menos das empresas tem relacionamento no sistema financeiro nacional. Então, são métricas mais absolutas, né, que também dão indicativo, ó, tá todo mundo usando, e aí quando a gente faz a... a gente publicou também no relatório de economia bancária o perfil também tem no relatório de gestão do PIX o perfil de quem usa não é uma coisa muito uniforme, sabe? Uma coisa muito uniforme é gente de qualquer renda é gente de qualquer lugar do país, de qualquer gênero, na idade você tem um pouquinho os mais velhos usando menos um pouquinho. Então acho que a única coisa aqui que a gente identifica no PIX de uso uniforme Ah... É nas pessoas mais velhas. E aí, independe de renda, né? Então, é o mais velho rico e o mais velho pobre que usa menos. Nível de escolaridade

idem. Então, acho que a única coisa sociodemográfica que impacta no uso do PIX é a idade. Um pouco, né? E os números das pessoas mais velhas usando vem crescendo também. Mas, enfim, eu acho que para pegar esse índice de inclusão financeira tem que ter esse cuidado, pegar métricas de inclusão. Eu acho que dificilmente você vai ver uma curva crescente pós-lançamento do PIX. Tem que pensar nesse processo de digitalização que foi o que a gente fez. Resultados e impactos mais significativos para o sistema financeiro e para a população. O que a gente acha é a democratização do acesso a meios de pagamento digitais, tanto para pagamentos quanto para recebimentos. Então, a gente permitiu que toda a população conseguisse pagar o que quisesse usando um meio digital e também recebesse usando um meio digital. Então, a adoção do PIX é muito forte em comércio eletrônico, por exemplo, que é coisa que só quem tinha acesso era cartão de crédito, e no mercado informal. que quem queria receber não tinha como aceitar cartão, porque era muito caro, ou aceitava e perdia muito dinheiro. E o PIX chegou ali para resolver o problema, principalmente, das micro e pequenas empresas e dos trabalhadores informais, dos microempreendedores individuais, os MEIs, que tiveram agora amplo acesso ao meio digital. Rápido, barato, seguro. E é o que explica um pouco dessa questão de aumento de produtividade que a gente conversou antes, então acho que o grande efeito foi obviamente a redução dos custos no mercado de pagamento de varejo e o aumento da eficiência do mercado de pagamento de varejo. Ou seja, é menos dinheiro sendo alocado para tratar dinheiro. Hoje o custo com dinheiro diminuiu demais. O custo do PIX é muito baixo. O sistema é muito eficiente. E os custos, do sistema financeiro como um todo, as pessoas sempre olham o PIX como inimigo dos bancos, não é por isso que os bancos só foram contrários ao PIX, bem no começo, porque é novidade, óbvio, e você tem a impressão que vai aumentar a concorrência, vai diminuir a minha lucratividade. Os bancos rapidamente perceberam que esse sistema digital vai diminuir muito os custos privados, né? De toda a estrutura, né? De lidar com dinheiro, de manter agências físicas, de transacionar também, né? De conceder crédito, de receber, enfim. E aumenta também a própria competição para você poder chegar em pessoas que estavam excluídas do sistema financeiro, que passaram a estar... Não excluídas por não ter conta, né? Mas excluídas por não... a consumir nenhum produto financeiro. Então, pessoas que não consumiam nenhum produto financeiro já estão ali, começam a ter uma educação digital, vê que pode acessar um crédito, vê que pode fazer um investimento quando sobra dinheiro, contratar um seguro. Então, os bancos rapidamente perceberam isso, que eles poderiam reduzir muitos custos e lucrar com outros serviços. Então, esse foi mais um ponto bem... bem positivo também para o sistema financeiro, para a população. Esse aumento da eficiência realmente foi

bastante generalizado. Competição, outro ponto muito importante que o PIX trouxe, são mais de 800 participantes. Um monte de cooperativa, um monte de banco pequeno, um monte de fintech, um monte de instituição de pagamento, inclusive não autorizada, as fintechs de crédito estão lá dentro, as CEPs, as SCDs. Então, muito democrático o acesso ao PIX. Então, isso traz muita concorrência, traz a possibilidade de atuação em nicho de mercado, amplia essa possibilidade de inclusão digital da população, de acesso à população a meios digitais. Então... concorrência também é algo que foi muito importante para o sistema financeiro e para a população. Acho que são esses os principais resultados e impactos.

Como é que a gente coleta e utiliza o feedback dos usuários do PIX para fazer ajustes no sistema? A gente tem uma via de comunicação institucional com usuários do PIX, que é o RDR, são as reclamações e o atendimento que o Banco Central institucionalmente disponibiliza para os cidadãos. Então, a gente recebe diversas demandas relacionadas ao PIX, seja reclamações, seja sugestões de melhoria. que a gente vai identificando, vai catalogando, e se a gente julgar que a gente tem capacidade de melhorar alguma regra específica, a gente altera o regulamento, altera algum manual para resolver problemas generalizados ou para atender alguma sugestão. Então, é a... Os aprimoramentos de segurança, por exemplo, é um exemplo concreto para viabilizar a devolução de recursos que foram transferidos por meio de golpe ou de fraude. Então é algo que rapidamente se tornou latente, um problema que era muito... reclamado pelos usuários. Continua sendo, todos os mecanismos que a gente tem continuam sendo, e a gente continua buscando aprimorar esses mecanismos de devolução e de identificação de fraude. Então, acho que é o principal. Tem muita coisa relacionada a limite também, limite de transação. a gente fez regras de limites de transação para o PIX, que tinha muita gente reclamando que meu banco não me dá limite, meu banco botou limite muito alto e aí eu caio no golpe, eu não quero ter esse limite alto, então a gente fez várias regrinhas de gerenciamento de limite de PIX, especificamente para o PIX, diretamente no app, então é outro exemplo aqui de concreto de coisas que a gente melhora com base nessa comunicação que a gente tem com a população. Medidas de segurança para garantir a proteção das transações aqui é um monte de coisa a primeira todas as transações PIX correm no sistema próprio, que é a rede do sistema financeiro nacional, 100% apartada da internet, é uma rede super robusta que diminui muito a probabilidade de ataque cibernético. Então, é uma medida de segurança... que não vale só para o PIX, mas vale para todo o sistema de pagamentos brasileiro. Então, no SPB, a gente nunca teve um ataque cibernético bem-sucedido desde 2002, quando aconteceu a reforma. E o PIX faz parte desse arcabouço de segurança cibernética, então isso é importante da gente falar. A

questão de autorização, qualquer iniciação de um PIX, qualquer registro de chave, exclusão de chave, só pode ser feito em ambiente autenticado do prestador de serviço de pagamento, do banco. Então, precisa sempre botar uma senha para autorizar uma transação, fazer alguma coisa biométrica, reconhecimento facial, identificação digital. Então... Esse é outro ponto, se alguém roubar meu celular não vai acontecer nada, ninguém vai poder sair fazendo PIX, porque vai ter que ou saber minha senha ou colocar uma biometria. Então esse é outro elemento de segurança. E a gente criou diversas regras para melhorar a segurança do PIX. Algumas regras, o PIX é instantâneo, então isso traz... muitos desafios para os bancos, para os participantes, porque eles precisam fazer uma análise antifraude ali muito rápida. Então, a gente criou dois mecanismos, tanto para o banco que está pagando, quanto para o banco que está recebendo, para ter um tempo extra, no caso de... Tempo extra para fazer uma análise mais robusta da fraude, da suspeita de fraude, né? Então, do lado do pagador, o banco tem até 60 minutos para autorizar uma transação, se ela estiver suspeita de fraude, ele pode usar essa... essa regra, e do lado do recebedor, ele pode fazer um bloqueio cautelar. Assim que receber os recursos, ele pode bloquear os recursos na conta do seu cliente e ficar até 72 horas bloqueados para ele fazer uma análise mais robusta, para saber se de fato aquela transação foi de boa-fé ou se tem uma chance de fato de ser uma fraude. Aí, se for de fato uma fraude, ele devolve os recursos, o pagador não sofre o golpe, a fraude, e se não for, ele libera os recursos para o recebedor. Então, aqui são regras que a gente colocou. Outra regra tem a ver com limite, né? A gente tem uma série de regras de limite de valor, inclusive o limite noturno de mil reais como padrão, que a gente colocou também, porque os casos de violência ocorrem mais à noite. E uma coisa superimportante que a gente fez, a gente começou a usar a infraestrutura do Banco Central, o sistema do Banco Central, o DICT, que é o diretório da Chaves PIX, como um mecanismo centralizado de informações de fraude. então toda e qualquer informação de fraude ou golpe ou crime que acontece no PIX, os participantes têm que informar para o Banco Central. Tudo de forma ágil, rápida, automática, por meio de APIs, eles informam para o Banco Central, a gente armazena essas informações e a gente compartilha com todos os participantes. Essas informações estão sempre disponíveis para que os participantes possam usar como input nos seus mecanismos de gerenciamento de fraude. Então, é bem importante esse compartilhamento de informações que permite que bancos que não tiveram envolvidos em uma determinada transação tenham conhecimento que aquela pessoa, aquela chave PIX, já foi utilizada para uma fraude, e aí aquilo sirva como um input para os seus modelos de gerenciamento de risco, que facilitam o processo de identificação de uma transação fraudulenta que aumenta a chance daquela transação ser rejeitada. Então, essas são as

principais medidas que existem, do PIX, a gente faz uma supervisão de todos os participantes sobre a aplicação das regras do PIX, inclusive as regras de segurança. E a gente está sempre aprimorando essas regras, a gente criou recentemente, por exemplo, uma autoavaliação de segurança que passou a fazer parte do processo de adesão, a gente aplicou para todos os participantes, para que a gente conseguisse identificar fragilidades em cada participante, além disso, a gente tem um grupo estratégico de segurança do PIX, coordenado pelo Banco Central e formado pelos maiores especialistas de segurança das instituições financeiras e de pagamento. A gente tem uma agenda permanente com esse grupo de segurança em que a gente está sempre discutindo potenciais melhorias no arcabouço de segurança do PIX. Então, é uma agenda que não para. A gente está sempre desenvolvendo coisa nova, porque os fraudadores são criativos, os fraudadores evoluem, a gente fica correndo atrás, trazendo mais confiabilidade para o sistema. Acho que é isso em termos de segurança e regulação.

Futuro do PIX, planos para o PIX. O plano para o PIX é a gente precisa disponibilizar o PIX para qualquer caso de uso de pagamento que existe no Brasil. Essa foi sempre a nossa... Nossa premissa desde o início, obviamente que a gente nunca vai conseguir chegar a 100% dos casos de uso. Desde o lançamento a gente já lançou o PIX para diversos casos de uso, mas não todos. Então o que a gente vai fazendo é aumentando os casos de uso possíveis. O que a gente está trabalhando agora é um produto chamado PIX Automático, que é uma alternativa ao atual débito automático. Na verdade, não só uma alternativa, mas uma ampliação do uso do débito automático. Hoje o débito automático é usado basicamente para serviço de concessão pública, água, energia, telefone, internet, porque precisa de fazer convênio com cada instituição individualmente, é um negócio caro, então só grande empresa consegue fazer. Então a ideia com o PIX automático é permitir... E por que existe isso? Por causa da recorrência. Se você tem um pagamento que você faz todo mês, todo semestre, todo ano. Você pode dar autorização uma vez só e no dia que você autorizou, o seu banco vai lá, debita o serviço da sua conta e manda para quem tem que receber. É como funciona o débito automático hoje. No PIX, qualquer empresa que presta serviço periódico vai poder usar o PIX automático. Então, a gente vai ampliar as próprias utilizações, essas concessionárias vão poder usar o PIX automático, mas também coisas como serviço de streaming, por exemplo, Netflix, Amazon, Spotify, estão todos no cartão de crédito, supercaro para eles colocar no cartão de crédito. Eles não conseguem colocar no débito automático, que é muito caro, mas o cartão de crédito também é muito caro, as tarifas são muito caras no cartão de crédito. Então, eles vão conseguir colocar no PIX Automático. Então, eu vou autorizar a Netflix, todo dia 5, vem aqui na minha conta, pede para

o meu banco tirar 30 reais e botar na sua conta. Eu vou fazer isso uma vez, então, todo dia 5 o meu banco vai tirar os 30 reais e vai mandar diretamente para a conta da Netflix, né? Funcionando de forma instantânea, automática, sem fricção, sem necessidade de autorização. E aí serve para qualquer coisa que você imaginar de pagamento recorrente, né? Escola, cursos de língua, cursos em geral, assinaturas, né? Assinatura de jornal, de serviço na internet, de revista, de... clube do vinho, clube da cerveja, clube do café, enfim, qualquer clube que você tem pagamentos periódicos. Tudo isso aqui vai poder ir à academia, condomínio, né? Então, muita coisa que a gente hoje, pagamento de seguro, pagamento de parcela do carro, pagamento de financiamento imobiliário, tudo isso aqui vai poder estar no PIX Automático. então a gente amplia demais o débito automático com jornadas bem fluidas sem fricção, é o que a gente está trabalhando agora, neste momento, deve lançar no primeiro semestre do ano que vem e fora isso a gente vem fazendo outras coisas para o PIX evoluir, a gente tem planos para colocar NFC dentro do PIX Hoje, para iniciar um PIX, eu tenho que entrar no meu app, fazer autenticação e autenticar. A gente quer colocar, vou aproximar meu celular da maquininha e vou conseguir iniciar um PIX. Já estamos conversando com Apple, com Google, com Master, com Visa para fazer isso. PIX cross-border, transfronteiriço, PIX internacional. A possibilidade da gente fazer um PIX para uma conta de um banco no exterior, em qualquer lugar do mundo. A gente vem conversando com diversos países que têm soluções parecidas com PIX. e também com o BIS, que está desenvolvendo um sistema centralizado para conectar todos os sistemas. Então, a gente vem... Muito em breve, a gente vai ter essa possibilidade de fazer PIX Transfronteiriço ter isso e receber... transações de fora por meio da infraestrutura do PIX também, ou seja, qualquer fintech, você pode ter conta em qualquer fintech, alguém vai poder fazer uma remessa do exterior para você. Então amplia também, hoje, fazer transação cambial, é um negócio bem restrito para banco que opera com câmbio. Então a gente vai conseguir ampliar isso. PIX parcelado, outra coisa que está na agenda. O cartão de crédito você consegue dividir em 12 vezes sem juros. No PIX você não divide nada, é um negócio à vista. Então, a gente quer também colocar a funcionalidade de parcelamento dentro do PIX. Já tem alguns bancos oferecendo esse serviço, mas é algo que não está generalizado, cada banco tem sua regra, a gente quer uniformizar essas regras. Pode até servir como alternativa para o parcelado sem juros, que passou por um bom tempo em discussão aqui no Banco Central por curto prazo, por curto prazo não, né? Já tem coisa demais. Essas são as principais coisas. Tem outras coisas mais marginais, né? A gente criar uma ferramenta de consulta de transações no site do banco, a gente criar uma plataforma centrada, tipo um DDA que tem pro boleto, a gente queria criar um DDA

pro PIX também, em que eu conseguisse identificar todos os QR Codes que eu preciso pagar de uma forma centralizada, automática, também tá na agenda. Liquidação de duplicata eletrônica e transferência de informações das duplicatas pela infraestrutura do PIX também, que a gente está conversando com o pessoal da regulação, enfim, tem muita coisa para os próximos anos, muita nova funcionalidade, muita nova melhoria, muito aperfeiçoamento em termos de segurança, a gente está sempre desenvolvendo alguma coisa nova para aperfeiçoar a segurança e melhorar os índices de devolução de recursos em casos de fraude. Enfim, muita coisa para fazer e sempre com essa visão. Nossa missão é aumentar a segurança, a eficiência, a inclusão e a transparência nos serviços de pagamento, no mercado de pagamento de varejo. Então, tudo que a gente faz... dentro do PIX é com essa visão. Tem margem para aumentar a eficiência do mercado de pagamento de varejo, ou a competição, a segurança, enfim, algum aspecto. A gente pode usar a impressora do PIX para isso, a gente vai usar o PIX para fazer isso. Ainda tem uma inter-relação com o Drex, que está um pouco oculta para todo mundo. talvez o PIX seja utilizado para algumas coisas aqui, que está na agenda também, essas discussões aí de integração entre PIX e Drex. Hoje está muito incipiente, né? Mas é alguma coisa que em algum momento vai chegar também. Acho que é isso. Muita coisa.

ENTREVISTADOR | 36:38

Poxa, você falou muito aí. Muito obrigado. Foi 42 minutos aí de... Não, peraí, 40 minutos, né? 42 é aqui o total. 40 minutos de gravação muito obrigado mesmo e assim... Se tiver mais alguma coisa para falar... Eu nem te interrompi.

ENTREVISTADO | 36:57

Porque você foi continuando se você tiver alguma pergunta aí também adicional, manda por e-mail, a gente resolve por e-mail mesmo, beleza?

ENTREVISTADOR | 37:05

Mas foi ótimo... Nossa, muita informação, muita informação.

ENTREVISTADO | 37:09

Dá uma processada aí e vê o que dá para usar. E não esqueça de quando acabar o processo mandar pra gente. Que pode ter coisa boa aqui pra gente trabalhar sim.

ENTREVISTADOR | 37:20

Não... É a ideia... É assim... Exatamente estou fazendo porque eu acho que a gente tem que estudar coisas que possam melhorar o nosso trabalho.

ENTREVISTADO | 37:33

Não é aleatório, né?

ENTREVISTADOR | 37:39

Então tá, eu vou mandar aquele meu e-mail solicitando o que você vai poder disponibilizar, né?

ENTREVISTADO | 37:48

Os documentos que a gente não publicou.

ENTREVISTADOR | 37:50

Os documentos que não estão publicados. E vamos conversando. Vamos ver aqui.

ENTREVISTADO | 37:57

Vê aí, processa aí, precisando de ajuda, dá um toque, que eu tento ajudar.

ENTREVISTADOR | 38:02

Beleza, muito obrigado.

ENTREVISTADO | 38:04

Valeu, Jefferson.

ENTREVISTADOR | 38:05

Um abraço. Parar a gravação.

ANEXO V - EXEMPLOS DE BANCOS CENTRAIS QUE TÊM O OBJETIVO DE FOMENTAR O PLENO EMPREGO

Banco Central Europeu: O Banco Central Europeu (BCE) tem como objetivo a manutenção da estabilidade de preços na zona do euro e, no contexto mais ampliado de suas responsabilidades, a promoção do pleno emprego[22].

Federal Reserve (EUA): O Federal Reserve (FED) tem como duplo mandato a manutenção da estabilidade de preços e o fomento do pleno emprego[23].

Banco do Japão: O Banco do Japão tem como objetivo a estabilidade de preços e, ao mesmo tempo, a promoção do crescimento econômico e o fomento do pleno empreg[24]o.

Banco da Inglaterra: O Banco da Inglaterra tem como objetivo a manutenção da estabilidade de preços e, ao mesmo tempo, o suporte ao governo na promoção do crescimento econômico e do pleno emprego[25].

Banco de Reserva da Austrália: O Banco de Reserva da Austrália tem como objetivo a manutenção da estabilidade de preços e, ao mesmo tempo, a promoção do pleno emprego e do bem-estar econômico geral da população australiana[26].

Importante entender que a promoção do pleno emprego pode ser muitas vezes um objetivo secundário ou complementar para alguns bancos centrais, pois geralmente essas instituições têm como objetivo principal a estabilidade de preços e a manutenção da boa saúde financeira de suas economias internas, a exemplo do que acontece no Brasil.

[22] Fonte: site do BCE - https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html. Acesso em 22 mar. 2023.

[23] Fonte: site do FED - https://www.federalreserve.gov/. Acesso em 22 mar. 2023.

[24] Fonte: site do Banco do Japão - https://www.boj.or.jp/en/. Acesso em 22 mar. 2023.

[25] Fonte: site do Banco da Inglaterra - https://www.bankofengland.co.uk/. Acesso em 22 mar. 2023.

[26] Fonte: site do Banco de Reserva da Austrália - https://www.rba.gov.au/. Acesso em 22 mar. 2023.

ANEXO VI – RESUMO DO DOCUMENTO INTERNO - DIAGNÓSTICO DE 2018: POLÍTICAS PARA O APERFEIÇOAMENTO DOS PAGAMENTOS DE VAREJO NO BRASIL

Sumário do Documento

1. Introdução
2. Determinantes da escolha do instrumento de pagamento
3. Retrospecto das ações do BCB para a modernização do sistema de pagamentos de varejo
4. Evolução do mercado
5. Lacunas identificadas
6. Políticas para pagamentos de varejo
7. Oportunidades de ação
8. Considerações finais

Apresentação:

O relatório "Diagnóstico de 2018: Políticas para o Aperfeiçoamento dos Pagamentos de Varejo no Brasil" destaca o desafio central de equilibrar a estabilidade e a segurança do sistema financeiro com a rápida evolução tecnológica. As inovações tecnológicas possibilitam o surgimento de meios de pagamento eletrônicos que são mais seguros, eficientes e econômicos em comparação com os tradicionais instrumentos em papel.

Introdução (Páginas 4-8):

O Banco Central do Brasil (BCB) tem a missão de assegurar a estabilidade da moeda e promover um sistema financeiro eficiente. Com o avanço tecnológico, novos meios de pagamento eletrônicos surgem como alternativas viáveis aos instrumentos em papel, trazendo benefícios como maior segurança, agilidade nas transações, rastreabilidade e redução de custos operacionais. A modernização dos pagamentos de varejo é crucial para acompanhar essa evolução, garantindo que o sistema financeiro brasileiro permaneça robusto e inclusivo.

Determinantes da Escolha do Instrumento de Pagamento (Páginas 9-13):

A escolha do instrumento de pagamento pelos usuários é influenciada por vários fatores, incluindo a forma de recebimento de proventos, a adequação às necessidades individuais, a

ampla aceitação pelos comerciantes, as características socioeconômicas dos pagadores e o custo de acesso e uso de cada instrumento. Para promover a eficiência do sistema, é essencial que o regulador, no caso o BCBB, crie uma estrutura de incentivos adequada que favoreça o uso dos instrumentos de pagamento mais eficientes, promovendo assim um ambiente econômico mais dinâmico e inclusivo.

Retrospecto das Ações do BCBB para a Modernização do Sistema de Pagamentos de Varejo (Páginas 14-22):

Desde 2002, o BCB tem implementado uma série de ações visando à modernização do sistema de pagamentos de varejo, com foco na segurança e eficiência dos serviços de pagamento. Entre as ações destacam-se a modernização dos instrumentos de pagamento, a realização de diagnósticos do sistema, a definição de diretrizes e a publicação de relatórios sobre a indústria de cartões, além da implementação de fóruns e grupos de trabalho sobre pagamentos instantâneos.

Evolução do Mercado (Páginas 23-30):

Nos últimos anos, houve um aumento significativo na utilização de meios eletrônicos de pagamento, como cartões de crédito e débito, e uma redução no uso de cheques. A Lei nº 13.455, de 2017, que autorizou a diferenciação de preços em função do instrumento de pagamento utilizado, é um exemplo de medida que contribuiu para a utilização mais eficiente dos instrumentos de pagamento, incentivando a adoção de tecnologias mais modernas e seguras.

Lacunas Identificadas (Páginas 31-36):

Apesar dos avanços, o diagnóstico do sistema de pagamentos de varejo identificou diversas lacunas, como a baixa interoperabilidade entre as redes de pagamento, a necessidade de aprimoramento dos padrões de segurança e a falta de transparência nos custos dos instrumentos de pagamento. Esses desafios precisam ser enfrentados para garantir que o sistema de pagamentos de varejo continue a evoluir de maneira sustentável e inclusiva.

Políticas para Pagamentos de Varejo (Páginas 37-44):

O BCB propôs várias políticas para promover a eficiência, segurança e inclusão no sistema de pagamentos de varejo. Entre essas políticas, destacam-se a promoção dos pagamentos eletrônicos, a garantia da segurança das transações para os usuários finais e a ampliação do acesso a serviços de pagamento para a população não bancarizada, visando a inclusão financeira.

Oportunidades de Ação (Páginas 45-50):

As oportunidades de ação incluem o desenvolvimento do ecossistema de pagamentos instantâneos no Brasil e a utilização mais eficiente dos instrumentos de pagamento já existentes. O BCB propõe a construção de um ecossistema que promova a inovação e a competição, visando à eficiência e à inclusão financeira. Este ecossistema deve ser capaz de acompanhar as rápidas mudanças tecnológicas e as demandas do mercado.

Considerações Finais (Páginas 51-53):

O relatório conclui destacando a importância de um diagnóstico contínuo e a necessidade de políticas adaptativas para acompanhar as inovações tecnológicas e as mudanças no mercado de pagamentos de varejo. O BCB reafirma seu compromisso com a estabilidade e eficiência do sistema financeiro, promovendo um ambiente seguro, inovador e inclusivo para todos os brasileiros.

Referências (Páginas 53-54):

As referências utilizadas no relatório incluem estudos e documentos de organizações internacionais e de outros países, que serviram como base para as análises e propostas apresentadas. Esses documentos fornecem uma visão comparativa e fundamentada, contribuindo para a formulação de políticas eficazes e inovadoras para o sistema de pagamentos de varejo no Brasil.

ANEXO VII – QUADRO ANALÍTICO DAS SUPOSIÇÕES E FONTES (INDÍCIOS)

Principais suposições	**Fontes (indícios) ** *** **** ***** ******** Da maior força probatória para a menor: Estudos, documentos, questões respondidas pelo BCB (RDR), entrevistas	Indicativo de força probatória *
O BCB anunciou alguma capacidade estatal ou instrumento para fomentar diretamente o pleno emprego após a LC 179	Não encontrados nas questões respondidas pelo BCB (RDR), nas atas do Copom ou outros documentos oficiais disponibilizados	Insuficiente
O PIX fomenta diretamente o pleno emprego	Não encontrados	Insuficiente
O PIX é indutor da inclusão financeira	Estudos acadêmicos referenciados, documentos internos do BCB, Relatório de Economia Bancária de 2021 (BCB), estatísticas do PIX disponibilizadas na internet (BCB), várias reportagens disponíveis na internet e citado pelo entrevistado	Suficiente
O PIX reduz custos para os agentes econômicos (consumidores, empresas e governos)	Estudo independente publicado em 2022 pela ACI Worldwide[27], Relatório de Economia Bancária de 2021 (BCB) e citado pelo entrevistado	Suficiente
O PIX aumenta a produtividade da economia	Citado pelo entrevistado, Estudos acadêmicos referenciados (indiretamente, por meio da inclusão financeira e redução de custos para os agentes econômicos)	Suficiente
O PIX fomenta indiretamente o pleno emprego	Citado pelo entrevistado, Estudos acadêmicos referenciados	Suficiente
A inclusão financeira tem impacto positivo estatisticamente relevante nos índices de emprego	Estudos acadêmicos referenciados	Suficiente

[27] Disponível em https://investor.aciworldwide.com/news-releases/news-release-details/emerging-economies-outpace-developed-nations-real-time-payments. Acesso em 18.8.2024

Inovações financeiras tem impacto positivo estatisticamente relevante nos índices de emprego	Estudos acadêmicos referenciados	Suficiente
O aumento da produtividade da economia fomenta o pleno emprego (Demanda agregada)	Estudos acadêmicos referenciados	Suficiente

Fonte: construção própria.

*** Suficiente: há estudos acadêmicos ou documentos oficiais que proporcionam grau adequado de certeza para a afirmação, de forma direta ou indireta; Insuficiente: afirmação que não obteve embasamento em estudos e documentos oficiais.**

**** Conforme documentado no decorrer do trabalho.**

***** Os 'Estudos acadêmicos referenciados' utilizados como fontes do quadro, constantes da bibliografia, foram os seguintes:**

ABDELGHAFFAR, R. A.; EMAM, H. A.; SAMAK, N. A. **Financial inclusion and human development**: is there a nexus? Journal of Humanities and Applied Social Sciences, v. 5, n. 3, p. 163–177, 2023.

AGHION, P.; HOWITT, P. **Growth and Unemployment**. The Review of Economic Studies, v. 61, n. 3, p. 477–494, 1994.

BECK, T.; DEMIGÜÇ-KUNT, A.; LEVINE, R. **Finance, inequality and the poor**. Journal of Economic Growth, v. 12, n. 1, p. 27–49, 2007.

FRIEDMAN, M. **The Role of Monetary Policy**. *In*: ESSENTIAL READINGS IN ECONOMICS. London: Macmillan Education UK, 1995. p. 215–231.

KHAN, N. *et al.* **Effects of Financial Inclusion on Economic Growth, Poverty, Sustainability, and Financial Efficiency**: Evidence from the G20 Countries. Sustainability, v. 14, n. 19, p. 12688, 2022.

OMAR, M. A.; INABA, K. **Does financial inclusion reduce poverty and income inequality in developing countries**? A panel data analysis. Journal of Economic Structures, v. 9, n. 1, p. 37, 2020.

RIMONATO, I. P. de O. S.; SANTOS, J. P. dos. **PIX technological solution of financial inclusion**. Research, Society and Development, v. 10, n. 13, 2021.

ZANDI, M.; SINGH, V.; IRVING, J. **The Impact of Electronic Payments on Economic Growth**. Moody's Analytics, p. 1–18, 2013. Disponível em: https://usa.visa.com/dam/VCOM/download/corporate/media/moodys-economy-white-paper-feb-2013.pdf. Acesso em 31 ago. 2024.

****** Os documentos internos do BCB utilizados no embasamento do quadro foram resumidos no ANEXO VI.**

******* As questões respondidas pelo BCB (RDR) constam no ANEXO III.**

******** A transcrição final da entrevista consta no ANEXO IV.**

ANEXO VIII – REDES DE POLÍTICAS DO BCB

Quadro 2: *Policy Networks* em função dos objetivos e competências do BCB.

BANCO CENTRAL DO BRASIL (BCB)			
Redes	**Atores públicos**	**Atores privados**	**Organismos internacionais**
Estabilidade de preços	Ministério da Economia (ME) (coordenação de políticas econômicas e fiscais).	Instituições financeiras (impactadas pelas taxas de juros e requisitos regulatórios).	Fundo Monetário Internacional (FMI) e Banco Mundial (consultas sobre estabilidade macroeconômica).
	Conselho Monetário Nacional (CMN) (definição de metas de inflação).	Empresas e associações de setores produtivos (como Confederação Nacional da Indústria - CNI, que pode influenciar o BCB por meio de demandas por condições econômicas estáveis).	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (boas práticas em políticas monetárias).
	Secretaria do Tesouro Nacional (STN) (para políticas fiscais).		
Estabilidade e eficiência do sistema financeiro	Comissão de Valores Mobiliários (CVM) (supervisão dos mercados de capitais).	Associações de bancos e instituições financeiras (como FEBRABAN).	Comitê de Supervisão Bancária de Basileia (definição de normas para segurança bancária).
	Receita Federal (RFB) (colaboração em questões financeiras e de evasão de divisas).	Operadores de sistemas de pagamentos e fintechs (participantes de mercados emergentes e inovação financeira).	Financial Stability Board (FSB) (monitoramento de riscos financeiros globais).
	Conselho de Controle de Atividades Financeiras (COAF) (prevenção à lavagem de dinheiro).		
Suavização de Flutuações Econômicas (inclui fomento ao pleno emprego)	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (dados econômicos que informam a política monetária).	Empresas e associações comerciais, que podem sentir diretamente os efeitos das políticas anticíclicas.	Bancos Centrais de outros países (troca de informações sobre coordenação de políticas econômicas).
	Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) (informações sobre o mercado de trabalho e impacto nas flutuações econômicas).		

Fiscalização e supervisão financeira	Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) (supervisão de mercados de seguros).	Empresas de auditoria e consultoria (intermediários no cumprimento regulatório de instituições financeiras).	
	Ministério da Justiça (MJ) (ações conjuntas em fraudes financeiras).		

Fonte: Construção própria.