

**Set
2025**

**Inovação
e Inclusão
Financeira:**

**A Revolução
Silenciosa do
Banco Central
do Brasil**

Zetta

Prefácio

Por: Otávio Damaso

Ex-Diretor de Regulação do Banco Central do Brasil (2015 a 2024)

2



Sistema Financeiro Nacional (SFN) vem passando por uma profunda transformação nos últimos 15 anos. Uma das formas de analisar esse processo é tentarmos entender quais foram os principais catalisadores que impulsionaram essa transformação.

O Banco Central do Brasil (BCB) foi, indiscutivelmente, um importante catalisador desse processo de transformação. Ao favorecer, de forma prudente, a entrada de novas instituições e fomentar a inovação financeira, o regulador tinha como principal objetivo criar um ambiente de maior competição no âmbito do SFN, visando superar a crítica que prevalecia há muito tempo no Brasil: de que a sociedade brasileira era dependente de poucos grandes bancos que não atendiam de forma adequada à época as reais demandas das famílias e das empresas. Para tentar endereçar essa crítica, o BCB adotou uma série de iniciativas, e talvez a principal delas tenha sido se aproximar, conhecer e apoiar o ainda incipiente ecossistema de fintechs e suas ideias e inovações para o sistema financeiro.

As fintechs foram fundamentais na materialização dessa transformação do SFN. Elas souberam fazer uma leitura ampla e precisa das oportunidades existentes no mercado brasileiro. Montaram modelos de negócios para atender segmentos da sociedade que ainda não eram adequadamente atendidos pela indústria financeira. Desenvolveram produtos e serviços mais simples e mais alinhados às reais demandas das famílias e empresas, principalmente daqueles estratos da sociedade ainda não bancarizados. Fizeram isso tudo com um custo de servir significativamente mais baixo do que os incumbentes à época, graças ao uso intensivo de novas e modernas tecnologias e modelos de negócios mais focados e inovativos e, com isso, conseguir endereçar esses desafios com preços mais competitivos.

A ampliação da capacidade de processamento e de armazenamento de dados, bem como o surgimento e o amadurecimento de novas tecnologias, formaram o alicerce desse processo de transformação. Não há dúvida de que sem acesso a esse aparato tecnológico, as mudanças observadas nos últimos anos teriam sido mais acanhadas. Parte da revolução financeira observada nos últimos anos foi consequência do uso intensivo de dados (a) processados por chips mais potentes e baratos e (b) armazenados na “nuvem” a um custo menor e adequado à demanda; mas escalável se preciso fosse.

As instituições financeiras incumbentes também passaram por transformações ao longo desse processo. Reconheceram que a entrada de novas instituições era inevitável e que, portanto, precisavam se adaptar ao novo ambiente competitivo. Encararam o desafio de modernizar seu legado e investiram em tecnologias inovadoras. Além disso, se abriram ao universo das fintechs, criando incubadoras e estabelecendo parcerias estratégicas com essas startups. Há evidências de que, em resposta à crescente concorrência, reduziram taxas de juros e margens.

3

A população brasileira também teve um papel de destaque nesse processo de transformação do SFN, dada a sua capacidade de se adaptar às inovações tecnológicas. O brasileiro gosta de tecnologia; gosta de praticidade. Há várias pesquisas que apontam que a nossa sociedade absorve com facilidade inovações tecnológicas. Isso fica empiricamente evidente quando observamos o que aconteceu nos últimos 15 anos no SFN: a inovação financeira pegou! O grau de penetração da tecnologia financeira só não foi maior no Brasil por fatores alheios ao esforço do SFN em inovar, como (a) a dificuldade e o custo de acesso da nossa sociedade à infraestrutura de telecomunicação e (b) a baixa capacidade financeira das famílias em adquirir smartphones com processadores mais potentes.

Enfim, transcorridos 15 anos, pode-se afirmar que as iniciativas do BCB foram bem-sucedidas, como esta publicação deixa evidente. Atualmente, a atuação dos grandes bancos, dos bancos digitais, das instituições de pagamento e de todo o universo de fintechs, são complementares e, em conjunto, atendem de forma mais adequada às reais demandas das famílias e das empresas. Esse novo ecossistema preencheu lacunas até então existentes e contribuiu de forma expressiva para a inclusão financeira. Os números apresentados no texto são impressionantes. Por exemplo, a quantidade de pessoas físicas participantes do SFN/SBP saltou de 76,3 milhões em 2018 para 163,3 milhões em maio de 2025, um crescimento de 114%!

Esse processo de transformação do SFN vai continuar e deve se intensificar nos próximos anos. Várias iniciativas públicas e privadas implementadas são extremamente promissoras, mas ainda se encontram em fase de amadurecimento como, por exemplo, o Open Finance. Outras iniciativas ainda estão na esteira de desenvolvimento, como a duplicata escritural, o Drex e a tokenização. Temos ainda as promessas da Inteligência Artificial (várias iniciativas já estão presentes) e as stablecoins, além de inúmeras outras frentes de inovações promissoras.

Esse trabalho realizado pela Zetta e pela Tendências Consultoria é um importante instrumento para dimensionarmos tudo que conseguimos avançar nos últimos anos; e realçar o futuro promissor que temos pela frente. Com base nesse cenário, amplamente respaldado por evidências empíricas, é fundamental que a sociedade reconheça a relevância da agenda de inovação do Banco Central. Os benefícios concretos para o bem-estar coletivo são claros, com uma relação custo-efetividade altamente favorável, o que justifica a continuidade dessa agenda, conforme as boas práticas de política pública.

Boa leitura!

1

Introdução

PAG 12

3

Resumo das evidências

PAG 70

2

Análise das medidas

2.1

Portabilidade de crédito: mais concorrência e redução dos juros

PAG 27

2.2

Cadastro Positivo: redução da assimetria de informações

PAG 31

4

Caminho para um sistema financeiro mais eficiente e inclusivo

PAG 76

5

Conclusão

PAG 82

2.3

Registro de Recebíveis: ampliando a competição

PAG 36

2.4

Open Finance: avanços complementares para assimetria de informações e maior concorrência

PAG 38

2.5

Fintechs: regulação e papel inovador

PAG 47

2.6

Pix: ferramenta de transformação bancária e social

PAG 57

2.7

Drex: a estratégia brasileira na transformação global dos meios de pagamentos

PAG 66

A Tendências Consultoria Integrada (Tendências) foi contratada pela Zetta – associação criada por empresas de tecnologia com atuação no setor financeiro e de meios de pagamentos - para a elaboração de um estudo sobre as transformações do Sistema Financeiro Nacional (SFN) por meio de ações e medidas promovidas pelo Banco Central do Brasil com o foco em inovação, competição, inclusão e redução do custo do crédito. A Tendências empregou os melhores esforços para a coleta das informações contidas neste estudo, visando que fossem as mais atualizadas, corretas e precisas. Os estudos e dados utilizados são referenciados ao longo do texto, e foram reunidos com o objetivo de condensar a evidência empírica disponível sobre os impactos da agenda de inovação e inclusão financeira liderada pelo Banco Central nos últimos anos. Cabe destacar que este trabalho não realizou verificação independente dos dados públicos utilizados, o que é compatível com a natureza do estudo e não compromete sua robustez.

Sumário Executivo

Toda política pública requer avaliação - e o mesmo vale para qualquer agenda de reformas. Nos últimos anos, o Banco Central do Brasil conduziu uma ampla agenda de reformas microeconômicas, sobretudo no âmbito das iniciativas BC+ e BC#, com a implementação de diversas medidas inovadoras no sistema financeiro. Muitas dessas ações já foram avaliadas sob múltiplas dimensões. Este texto sintetiza os principais resultados disponíveis até o momento. Quando ainda não há avaliação direta sobre determinada medida, recorreremos a evidências internacionais de experiências similares, que ajudam a iluminar o debate brasileiro.

Os resultados disponíveis são amplamente favoráveis. O Pix consolidou-se como o sistema de pagamentos rápidos mais bem-sucedido do mundo, entre mais de 120 países com iniciativas semelhantes. Reduziu o uso de dinheiro em espécie, ampliou a bancarização, facilitou o acesso ao crédito e impulsionou a atividade econômica - ajudando a explicar, em parte, as sucessivas surpresas positivas do PIB brasileiro nos últimos anos. Tudo isso com um custo de implementação de apenas US\$ 4 milhões e um ganho de bem-estar estimado equivalente a um aumento de 15% no PIB per capita.

A portabilidade de crédito reduziu os spreads bancários das operações suscetíveis à portabilidade entre 21% e 49%, barateando as taxas de juros ao consumidor - e com custo de implementação praticamente negligenciável. O Cadastro Positivo reduziu assimetrias de informação levou a uma queda média de 3,7 pontos percentuais nas taxas de crédito pessoal não consignado. O novo Sistema de Registro de Recebíveis reduziu spreads entre 9% e 11%, gerando uma economia de R\$ 27 bilhões em juros, como resultado direto da maior competição e transparência.



À luz das evidências empíricas disponíveis, pode-se afirmar que a agenda de inovação do Banco Central implementada nos últimos anos aumentou a inclusão financeira, promoveu maior competição e reduziu taxas de juros - apresentando uma relação custo-benefício favorável

O Open Finance, por sua vez, já reúne mais de 60 milhões de brasileiros com compartilhamento ativo de dados, empoderando os consumidores, facilitando a vida financeira e tornando-se uma referência global, entre 95 países que adotam medidas para gerar um sistema financeiro mais aberto. As fintechs também desempenharam papel central, ao reduzir barreiras de acesso a produtos e serviços financeiros e trazer mais competição ao sistema bancário. Isso se refletiu em menores taxas de juros e redução das margens líquidas dos bancos tradicionais. No Brasil, 58% dos clientes de fintechs tiveram acesso a serviços financeiros antes indisponíveis - o maior patamar da América Latina. Além disso, as fintechs, com um modelo de negócios inovador, de baixo custo e 100% digital, reduziram a distância geográfica como barreira ao crédito - lembrando que mais de 51% dos municípios brasileiros não têm agências bancárias.

Na esteira dessas transformações, o sistema financeiro nacional e o sistema brasileiro de pagamentos passaram por uma profunda inclusão financeira: o número de pessoas físicas participantes saltou de 76,3 milhões em 2018 para 163,3 milhões em 2025, um crescimento de 114%. O avanço foi generalizado, mas especialmente expressivo nas regiões Norte e Nordeste, contribuindo para a redução de disparidades regionais e para a democratização do acesso ao sistema financeiro. Indicadores de competição bancária (como o índice de Lerner) e de concentração de mercado (como RC5 e HHI) também mostraram melhora consistente nos últimos anos. Trata-se de uma revolução silenciosa ocorrida no Brasil, sob a liderança do BCB - com os resultados alinhados ao que todos esperam de uma boa agenda de reformas microeconômicas.

Portanto, à luz das evidências empíricas disponíveis, pode-se afirmar que a agenda de inovação do Banco Central implementada nos últimos anos aumentou a inclusão financeira, promoveu maior competição e reduziu taxa de juros - apresentando uma relação custo-benefício favorável. Assim, como recomenda a boa prática em políticas públicas, merece ser aprofundada nos próximos anos. Embora os avanços sejam claros e os resultados positivos, o Brasil ainda está distante de um sistema financeiro plenamente competitivo. Os indicadores de concentração, embora em trajetória de queda, seguem elevados. O custo do crédito continua entre os mais altos do mundo, reflexo do poder de mercado ainda presente nos grandes bancos. Nesse contexto, a continuidade da agenda de inovação e democratização financeira parece não apenas desejável, mas também coerente com os avanços já alcançados e com o grande potencial de transformação que o sistema financeiro brasileiro ainda oferece.

1

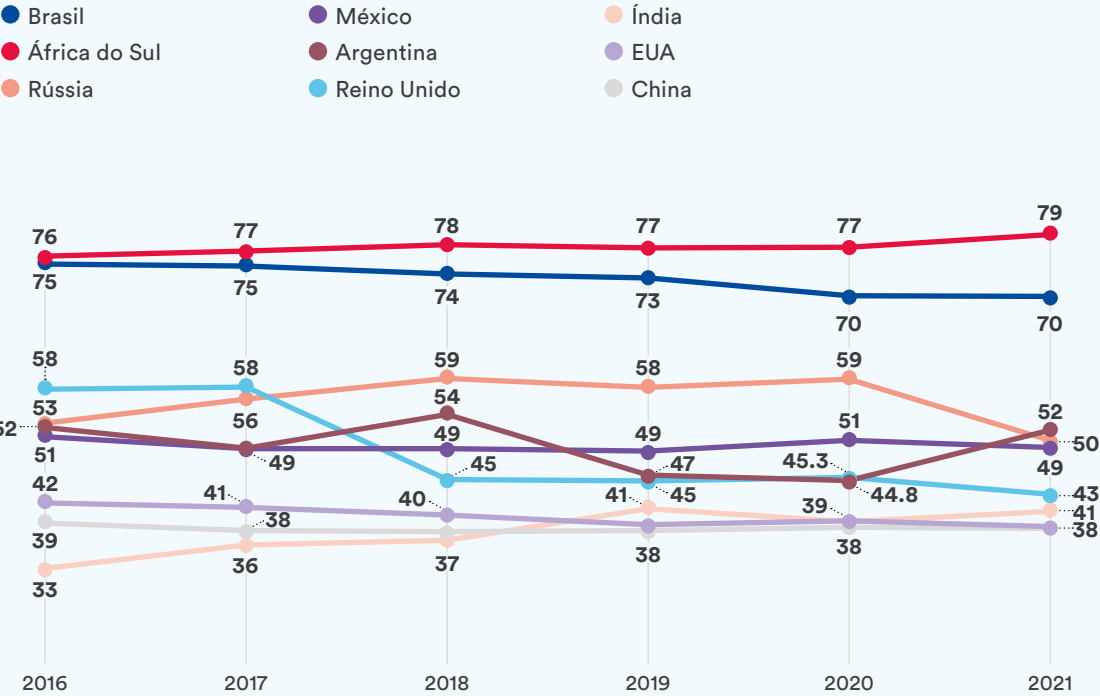
Introdução

O Banco Central do Brasil tem desempenhado um papel crucial na economia brasileira, com uma atuação que vai muito além da política monetária e da regulação tradicional do sistema financeiro, focos tradicionais da autarquia. Nos últimos anos, a instituição tem liderado uma agenda de reformas microeconômicas inovadora, com foco na ampliação da inclusão financeira, no aumento da concorrência e na redução do custo do crédito – para as famílias, empresas e para as próprias instituições financeiras.

Essa agenda de reformas é fundamental por diversas razões. A principal delas é que o Brasil precisa melhorar seu desempenho econômico e elevar seu crescimento potencial, hoje estimado em apenas 2% ao ano, segundo o consenso de mercado¹. O histórico recente reforça a urgência: nas últimas quatro décadas e meia, o país caiu da 48^a para a 87^a posição no ranking global de PIB per capita do FMI, aproximando-se da metade mais pobre do mundo². Desde 1980, entre 82 países emergentes, o Brasil está entre os que mais frequentemente cresceram abaixo de 1% ao ano – justamente no grupo que mais precisa avançar para melhorar o padrão de vida de sua população³.

Gráfico 1

Concentração bancária (ativos) – países selecionados (%)



Fonte: Banco Mundial. Construção Tendências

Além disso, a agenda de inovação do BCB é importante, pois, há alguns anos, o país ainda mantinha parte de sua população – em geral, pessoas de mais baixa renda – excluída do sistema financeiro, sem qualquer relacionamento bancário, e parte de suas empresas – sobretudo as de menor porte – sem acesso a crédito. Isso em um contexto de setor bancário bastante concentrado em poucas instituições financeiras, marcado por um dos maiores spreads bancários do mundo. Desde 1997, quando passou a figurar na base de dados do Banco Mundial, o Brasil sempre teve um dos 4 maiores spreads (custo do crédito) do planeta, o que é prejudicial ao desenvolvimento econômico⁴.

De fato, nos últimos anos, as agendas BC+ e BC# consolidaram esse direcionamento estratégico, reunindo um conjunto de iniciativas voltadas à modernização do sistema financeiro nacional. Essas ações buscaram estimular a inovação, reduzir assimetrias de informação e fomentar um ambiente mais competitivo, transparente e eficiente.

O objetivo deste trabalho é apresentar a evolução das medidas implementadas pelo Banco Central nos últimos anos com foco em inovação. Busca-se, assim, condensar a evidência empírica disponível sobre os impactos dessas medidas. Os resultados até aqui disponíveis indicam que a continuidade dessa agenda é essencial não apenas para o desenvolvimento do Sistema Financeiro Nacional (SFN) e para a melhoria do bem-estar social, mas também para fortalecer a atuação do Banco Central na promoção da estabilidade econômica, ampliando a potência da política monetária. Afinal, um dos principais canais pelos quais a política monetária afeta os preços da economia é o canal do crédito – e este pode ser fortalecido por uma agenda de maior concorrência.

Para ampliar a competição, o Banco Central implementou medidas que aumentam o poder de escolha dos clientes. Essas iniciativas abrangem desde o aprimoramento da regulação - com destaque para **a regulamentação das fintechs e do mercado de cartões** - até mecanismos que incentivam a mobilidade entre instituições, como a **portabilidade de crédito e a portabilidade de conta-salário**, forçando os bancos a oferecerem condições mais vantajosas para atrair e reter clientes.

Em paralelo, a instituição também atuou para reduzir assimetrias de informação, promovendo maior integração e qualidade nos dados disponíveis para análise de crédito. Nesse contexto, destacam-se a criação do **Cadastro Positivo**, para pessoas, **e dos registros de recebíveis**, para empresas, instrumentos que melhoram a avaliação de risco, ampliam o acesso ao crédito e contribuem para a redução dos spreads. Além disso, tem destaque a agenda de **Open Finance**, que empodera os clientes de instituições financeiras, que passam a ser os verdadeiros donos de suas informações, podendo compartilhá-las com quaisquer outras instituições de seu interesse e em seu próprio benefício – resultando em aumento de concorrência⁵, maior inclusão financeira⁶, maior acesso a crédito⁷, e maior eficiência na alocação de crédito⁸.

No eixo da inclusão financeira, uma das iniciativas mais bem-sucedidas foi a criação do **Pix**, sistema de pagamentos rápidos que se tornou referência mundial⁹, reconhecido, inclusive, por Paul Krugman, vencedor do Prêmio Nobel de Economia¹⁰. Com sua simplicidade, custo zero para pessoas físicas e ampla capilaridade, o Pix contribuiu significativamente para a bancarização da população, facilitando o acesso de milhões de brasileiros ao sistema financeiro. Ainda, o Pix pode ser entendido como uma política pública eficiente na medida em que os benefícios gerados para a população e sua ampla utilização em todas as regiões do país mais que compensam o baixo custo de desenvolvimento (US\$ 4 milhões). Há economistas que apontam que o Pix foi um dos responsáveis por parte das surpresas positivas com o PIB brasileiro desde 2021, após diversos anos de surpresas negativas entre 2011 e 2020 – chamada década frustrada¹¹.

Apesar de distintas, essas ações são complementares e convergem para os mesmos objetivos que são tornar o sistema financeiro mais eficiente e com custo de crédito mais baixo para os tomadores. Vale lembrar que zelar pela eficiência do sistema financeiro é um dos objetivos principais do Banco Central do Brasil, tal como estipulado pela Lei Complementar nº 179 de 2021, que instituiu a autonomia formal da instituição.

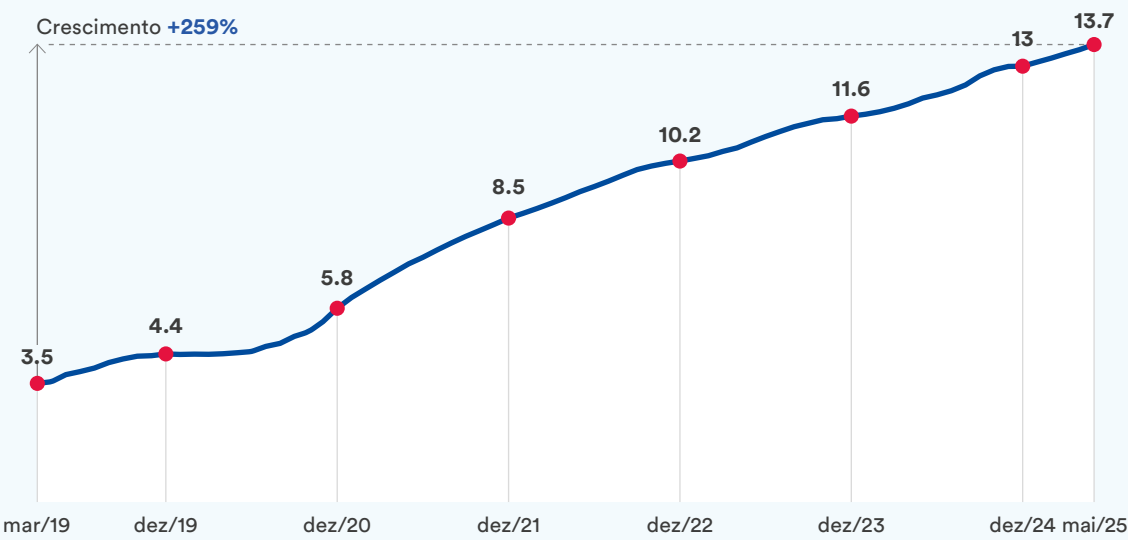
Diversos resultados dessa agenda inovadora de reformas microeconômicas já podem ser observados. A regulamentação das fintechs permitiu a ampliação dos serviços fornecidos para a população, com efeito de redução das taxas de juros e das margens dos bancos tradicionais¹². A portabilidade de crédito facilitou a migração dos clientes para instituições que oferecem melhores condições, resultando em spreads mais baixos e em menores custos financeiros aos clientes. O Cadastro Positivo deu suporte às instituições menores e menos tradicionais, que historicamente enfrentavam limitações de acesso a informações do comportamento dos clientes, permitindo-lhes ampliar a oferta de crédito com menor risco, aumentando a competição e reduzindo os preços. Por sua vez, o Open Finance está facilitando a vida financeira das pessoas e o acesso ao crédito, com diversos casos de uso que elevam o bem-estar social¹³. Em suma, com essa ampla agenda, o Banco Central tem fortalecido a concorrência e a inclusão financeira tornando o sistema financeiro mais moderno e eficiente, com custos mais baixos para os clientes e externalidades positivas à sociedade.

Os efeitos positivos da ampliação do acesso ao sistema financeiro são evidenciados pelo expressivo crescimento no número de usuários, com redução das disparidades regionais e avanço na inclusão. Entre janeiro de 2018 e maio de 2025, o total de usuários ativos¹⁴ no Sistema Financeiro Nacional (SFN) e no Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB) mais do que dobrou. Para PJ, que incluem os microempreendedores individuais, tivemos crescimento de 312%, chegando em 13,7 milhões de empresas ativas no sistema. No caso das pessoas físicas, estas cresceram em 114%, chegando em 163 milhões de usuários. Uma elevação substancial, tornando o Brasil um dos países de referência do Banco Mundial no quesito inclusão financeira nos últimos anos¹⁵.

O avanço da inclusão também é perceptível no aumento da proporção de adultos com relacionamentos bancários, especialmente nas regiões Norte e Nordeste, que apresentaram forte expansão a partir de 2020.

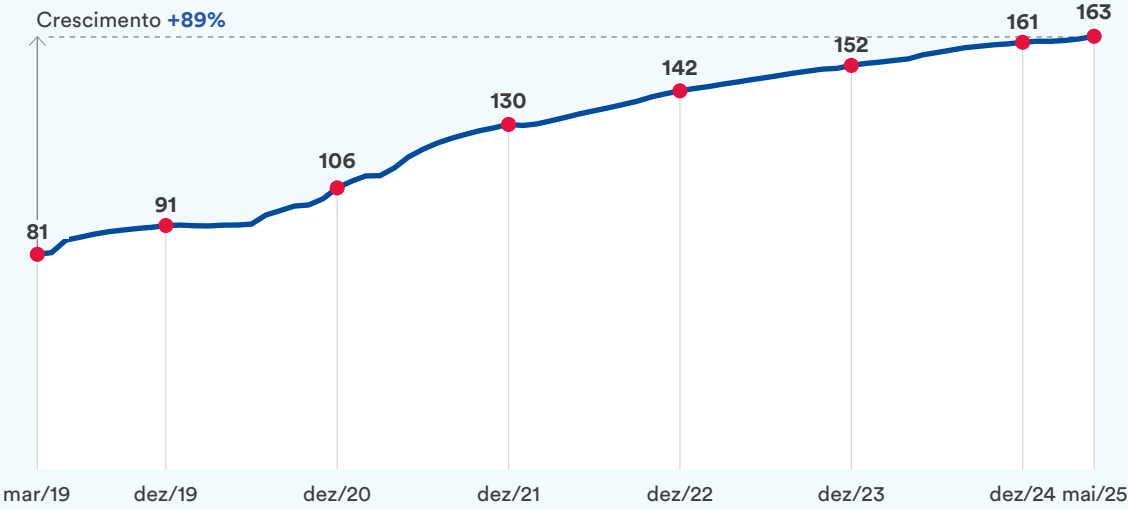
O mapa (pag.20) mostra como era o relacionamento em 2018 e sua evolução para 2024. É interessante notar que o diferencial entre as regiões Norte e Nordeste das demais regiões diminuiu com o passar dos anos – mesmo que ainda sigam mais baixas e com potencial de maior penetração ao sistema bancário. Os valores podem ultrapassar 100% quando uma pessoa tem mais de um banco com relacionamento. Esses dados sugerem que a agenda do Banco Central reduziu barreiras de acesso, integrando um número crescente de brasileiros ao sistema financeiro formal.

Gráfico 2
Evolução de clientes ativos - PJ (em milhões)



Fonte: BCB "Boxe 7 – Expansão do número de usuários ativos de serviços financeiros". Construção Tendências.

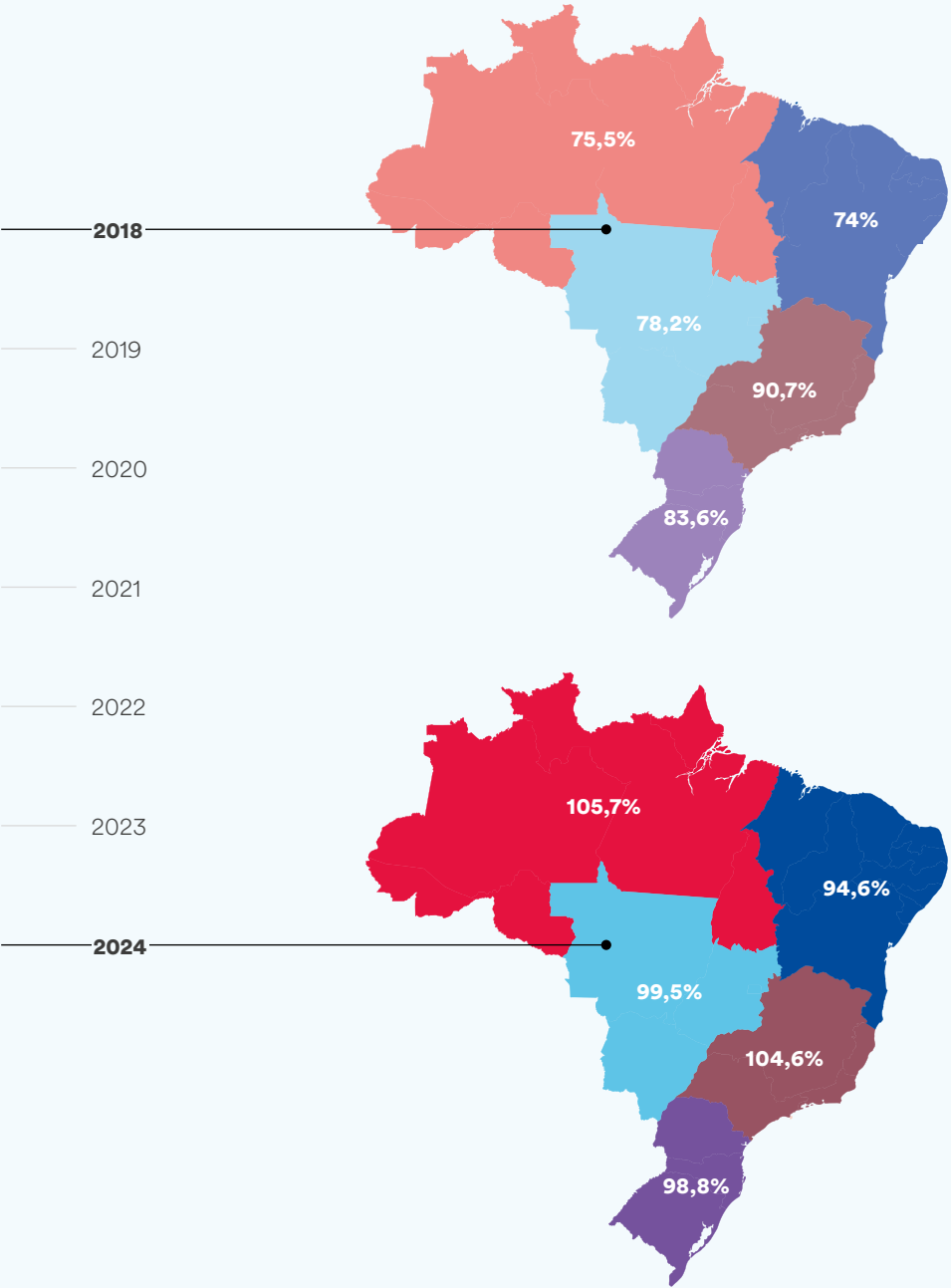
Gráfico 3
Evolução de clientes ativos – PF (em milhões)



Fonte: BCB "Boxe 7 – Expansão do número de usuários ativos de serviços financeiros". Construção Tendências.

Gráfico 4

Quantidade de adultos com relacionamento bancário em razão da população adulta de cada região



Além disso, a agenda inovadora do Banco Central dos últimos anos tem reflexos na própria condução da política monetária, uma vez maior competição, segundo diversos estudos empíricos publicados nos últimos anos, causa redução nos spreads bancários - sendo que spreads elevados reduzem a eficácia do canal do crédito como mecanismo de transmissão da política monetária de duas formas. Primeiro, dificultam a transmissão da taxa Selic para as taxas de empréstimo. Segundo, tornam a demanda por crédito menos sensível às variações da taxa básica de juros. Atacar as causas do spread elevado, portanto, é também uma reforma no canal do crédito, pois isso eleva o impacto de alterações da taxa Selic sobre a atividade econômica, consequentemente, a inflação.

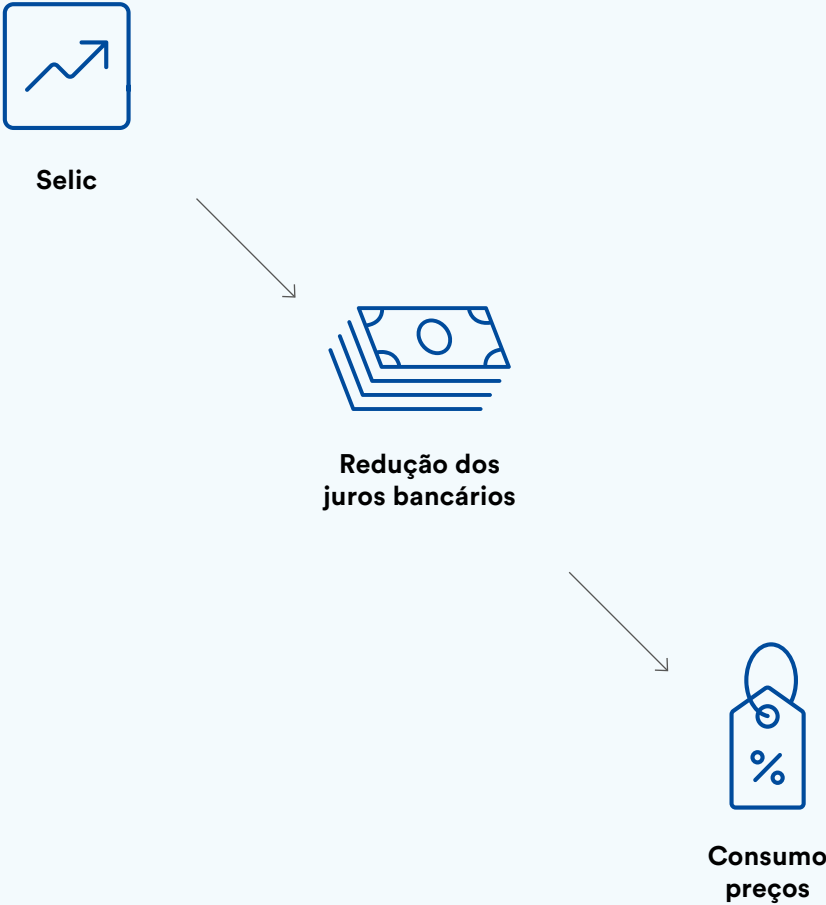
Isso é importante, pois, o canal de crédito é um dos principais mecanismos de transmissão da política monetária. Por meio dele, mudanças na taxa Selic afetam o custo dos empréstimos no país, influenciando a demanda por crédito de famílias e empresas, impactando consumo, investimento, atividade econômica e inflação.

Desobstruir o canal do crédito se torna ainda mais relevante em momentos de questionamentos sobre a elevada taxa de juros e seus efeitos na atividade econômica. E vale lembrar, políticas que atuem na desobstrução dos canais de transmissão da política monetária podem reduzir a taxa neutra de juros na economia brasileira (leia-se, a taxa de juros compatível com inflação na meta), bem como sua volatilidade¹⁶.

Fonte: BCB e IBGE. Construção Tendências. Os dados consideram apenas um CPF por banco.

Gráfico 5

Canal do crédito - transmissão da política monetária



Medidas que amplificam esse canal
(melhoram o funcionamento do crédito)

-  **Pix:** amplia inclusão financeira e facilita transferências
-  **Portabilidade:** maior concorrência e menores custo de crédito
-  **Registro de recebíveis e Cadastro Positivo:** melhora nas garantias para diminuir inadimplência e estimular empréstimos
-  **Open Banking:** integração do sistema

Fonte: BCB. Construção Tendências.

A maior penetração do crédito na vida de pessoas e empresas gera benefícios que vão além do sistema financeiro em si. Estudo analisado ao longo deste trabalho mostra como o Cadastro Positivo tem sido utilizado por empresas de outros setores, fora do sistema financeiro¹⁷, para obter informações mais detalhadas e qualificadas sobre seus clientes. Isso favorece os consumidores em transações com prestadores de serviços, comércios e outras atividades econômicas.

Já o Pix, além de promover maior inclusão para populações historicamente desassistidas pelo sistema financeiro, trouxe mais segurança para pagamentos em pequenos comércios e serviços, aumentou a formalização da economia e estimulou outros meios de pagamento, aumentando depósitos e empréstimos via sistema bancário¹⁸.

Mesmo com todos os ganhos expostos que essas ações do Banco Central geraram para o Sistema Financeiro Nacional (SFN) e para a população, o potencial de crescimento do mercado de crédito como canal de consumo e investimentos ainda é muito grande. Comparando a participação do crédito em relação ao PIB do Brasil e diversos outros países conseguimos observar que estamos na parte de baixo do gráfico, indicando que a participação do crédito na economia ainda é relativamente baixa em comparações internacionais.

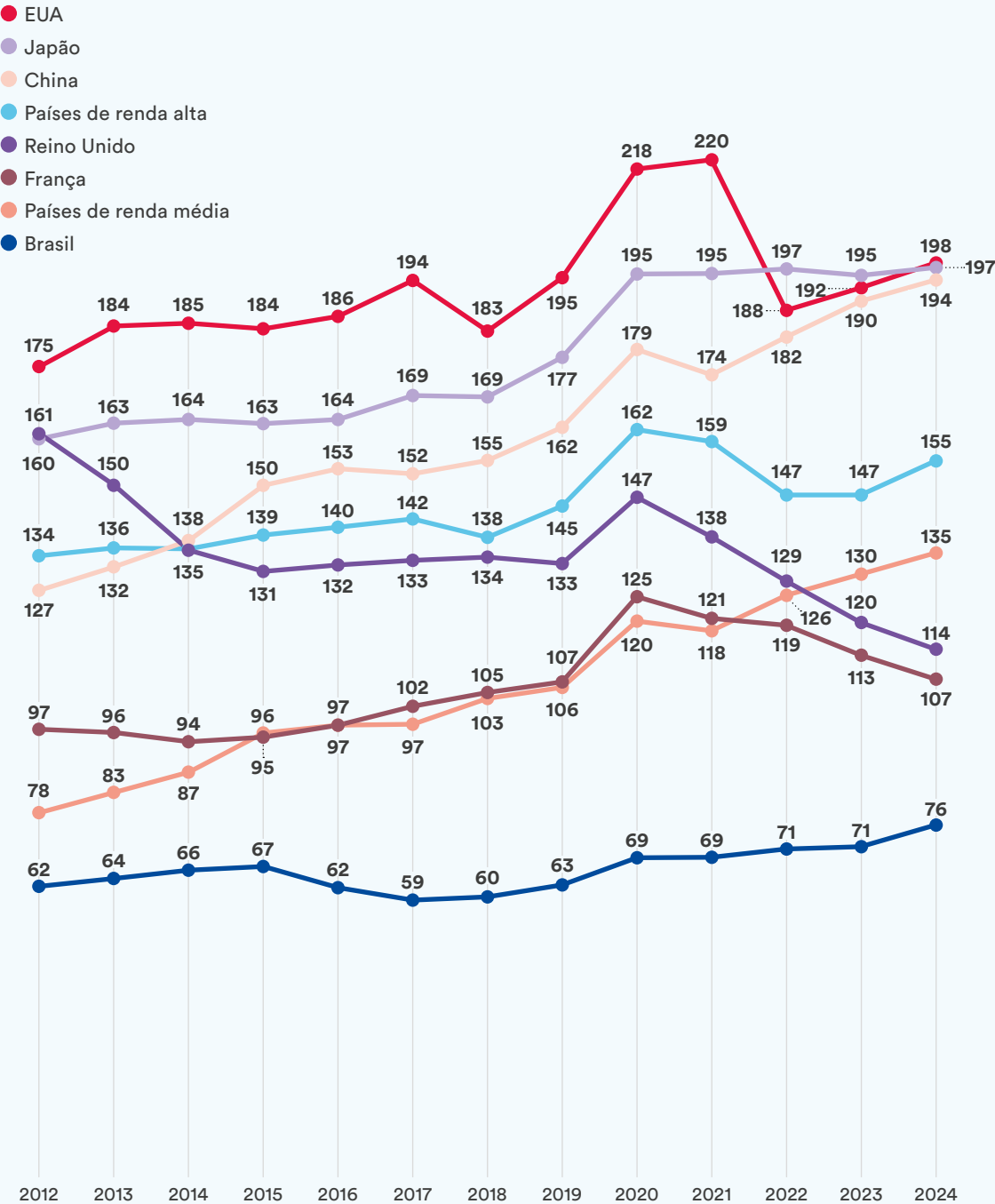


Entre janeiro de 2018 e maio de 2025, o total de usuários ativos no Sistema Financeiro Nacional (SFN) e no Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB) mais do que dobrou. Uma elevação substancial, tornando o Brasil um dos países de referência do Banco Mundial no quesito inclusão financeira nos últimos anos.

Para tratar de todos esses assuntos, o trabalho está organizado da seguinte forma: além desta introdução, o segundo capítulo apresenta as principais medidas adotadas pelo Banco Central nos últimos anos, que geraram benefícios para o país, abordando cada uma delas individualmente. No capítulo 3, trazemos um resumo das evidências levantadas pelas medidas. No capítulo 4, apresentamos uma discussão sobre o caminho em que essa agenda trouxe para maior inclusão e eficiência do sistema e que o percurso continua com avanços que requerem continuidade dessa agenda. Por fim, a conclusão reforça a importância da continuidade e do aperfeiçoamento dessas ações, destacando que a construção de um sistema financeiro mais eficiente, inclusivo e competitivo exige agenda permanente de inovação e evolução regulatória.

Gráfico 6

Relação entre Crédito e PIB - países selecionados (%)



Fonte: Banco Mundial. Construção Tendências.

2

Análise das medidas

2.1. Portabilidade de crédito: mais concorrência e redução dos juros

Em 2013, o Banco Central do Brasil publicou a Resolução nº 4.292, que regulamentou a portabilidade de crédito no país. De acordo com o próprio Banco Central, a medida permite que o tomador solicite a transferência de sua operação de crédito entre instituições financeiras, em busca de melhores condições contratuais.

A portabilidade estimula a concorrência no sistema financeiro, ao incentivar instituições a oferecerem propostas mais vantajosas para reter clientes ou atrair novos. Essa iniciativa faz parte da agenda do Banco Central voltada ao aumento da competição no setor financeiro, com o objetivo final de reduzir o custo do crédito ao tomador.

Estudos confirmam os efeitos positivos da medida. O Relatório de Economia Bancária (REB) de 2020, publicado pelo BC, analisou operações antes e depois da portabilidade e identificou reduções significativas nas taxas de juros em modalidades como o crédito consignado e o imobiliário.

Em 2022, o REB aprofundou a análise por meio de um estudo com grupos de tratamento e controle. A comparação entre municípios com apenas um banco e municípios com maior concorrência revelou que, nas localidades com mais de uma instituição financeira, a possibilidade de portabilidade gerou uma redução média de 0,8 ponto percentual na taxa de juros, representando uma queda de aproximadamente 5% no spread médio.

Outro estudo relevante, publicado em revista acadêmica internacional, foi conduzido por Azevedo, Ribeiro e Rodrigues (2019). Os autores utilizaram a metodologia de “diferenças em diferenças” para comparar o crédito ao consumidor (que conta com portabilidade) com o crédito para empresas (que não conta com essa possibilidade). Os autores identificaram efeitos robustos sobre o spread bancário: a portabilidade de crédito no Brasil reduziu os spreads entre 21% e 49% para modalidades afetadas, resultado do menor poder de mercado gerado pela maior competição. Esse achado está em linha com os resultados dos estudos anteriores, mostrando que a agenda de portabilidade gera efeitos baixistas sobre o custo de crédito no país.

Mais recentemente, estudo de Bonomo et al (2025) indica que a portabilidade de crédito no Brasil gerou aumento de bem-estar equivalente a 0,2% do consumo anual. Ou seja, é como se todo consumidor pudesse consumir mais 0,2% do seu consumo anual só por causa da portabilidade de crédito. Considerando o valor do consumo das famílias em 2024¹⁹, esse percentual representa aproximadamente R\$ 14,9 bilhões adicionais por ano. Isso é um efeito substancial, pois representaria que o mecanismo de competição transfere benefícios diretamente para o consumidor, sobretudo considerando que o custo fiscal de implementação dessa política é negligenciável²⁰.

Vale dizer, esses resultados encontrados para o Brasil estão em linha com a literatura internacional disponível sobre o tema, que mostra efeitos benéficos da agenda de portabilidade de crédito para o bem-estar social²¹. Nesse sentido, trata-se de uma agenda que deveria ser aprofundada, como recomenda a boa prática da política pública.

Embora os efeitos da portabilidade sejam positivos, sua adoção ainda é limitada no Brasil. O próprio Banco Central, no REB de 2020, mostrou que uma parcela significativa dos tomadores ainda paga juros acima da média de mercado, mesmo tendo a opção de portar seus contratos. Isso é evidenciado pela baixa participação da portabilidade no volume total de crédito concedido mensalmente.

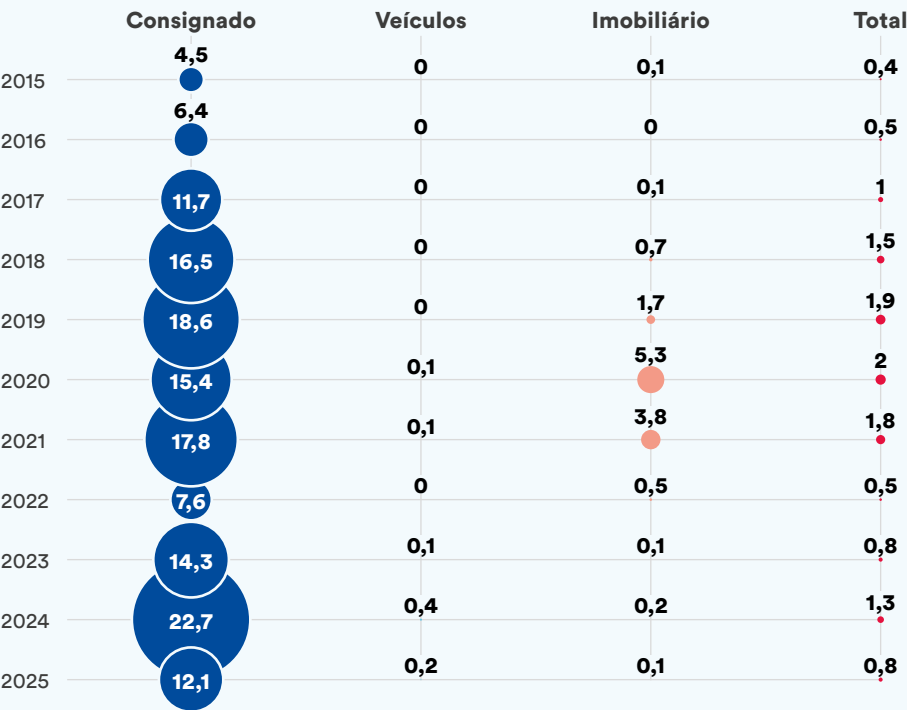
Tabela 1: Estudos sobre portabilidade de crédito no Brasil e seus resultados

Artigo	Metodologia empregada	Resultado
A portabilidade aumentou a competição bancária (Banco Central, REB 2022 Boxe10)	Aplica "diferenças em diferenças" entre mercados afetados pela portabilidade (municípios com mais de 1 banco) e mercados não afetados (municípios com 1 banco)	Redução de 0,8 p.p. do spread em municípios com mais de um banco em comparação ao com um banco. Apenas a mudança da portabilidade gerou queda de 5% nos spreads no período analisado
Evolução da Portabilidade de crédito no Brasil: comportamento e perfil (Banco Central, REB 2020)	Comparações de condições de crédito antes e depois da portabilidade analisando duas modalidades: consignado e imobiliário	As duas modalidades tiveram redução significativa dos juros (2,9 p.p. ao ano para imobiliário e 5,7 p.p. para consignado); O imobiliário, por ser financiamento de longo prazo, também mostrou efeitos positivos na redução de parcelas.
Credit portability and spreads (Azevedo, Ribeiro e Rodrigues, 2019)	Aplica "diferenças em diferenças" entre crédito que é afetado pela medida (ao consumidor) e crédito que não é afetado (empresas)	Resolução nº 4.292/2013 reduziu os spreads bancários das operações de crédito suscetíveis à portabilidade em valores entre 21% e 49%, barateando crédito ao consumidor.
Consumer Loans, Heterogeneous Interest Rates, and Inequality (Bonomo et al (2025)) - Working Paper Series Banco Central do Brasil	O estudo combina análises empíricas e simulações para examinar os juros do crédito ao consumidor no Brasil e os efeitos de reformas financeiras. Utiliza regressões em painel com controle por características do empréstimo e do tomador, além de um modelo diff-in-diff para avaliar o impacto da portabilidade de crédito nos juros.	A portabilidade de crédito é uma política pró-competição que gerou ganho médio de 0,2% no consumo anual, melhorando o bem-estar.

De fato, desde a implementação da medida, observou-se um crescimento gradual da portabilidade, com destaque para o crédito consignado, que concentra cerca de 94% da portabilidade, sendo que o consignado representa menos de um quinto do total das operações de crédito para pessoa física no Brasil. A portabilidade representa apenas 0,8% das concessões mensais de crédito. No crédito consignado, essa participação sobe para 12,1%, mas ainda está distante de seu potencial. Já nas modalidades de crédito para veículos e imobiliário, a participação ainda é praticamente nula.

Gráfico 7

Participação da portabilidade nas concessões de cada modalidade (%)



Fonte: BCB. Elaboração autores. Dados de 2025 referentes ao acumulado de janeiro até abril.

Os estudos disponíveis indicam que o potencial de crescimento da portabilidade é significativo e que seu avanço pode gerar ganhos relevantes para o sistema financeiro. Medidas de estímulo – como campanhas de conscientização, redução de barreiras e o aprimoramento de plataformas de informação – podem ampliar o uso da portabilidade.

Nesse sentido, o Open Finance surge como uma ferramenta estratégica, ao facilitar o compartilhamento de informações entre instituições e tornar mais visíveis para os consumidores as vantagens de migrar operações de crédito. Aliás, o Banco Central tem como uma de suas prioridades regulatórias para 2025 e 2026 a implementação da portabilidade de crédito nos trilhos do Open Finance, o que pode facilitar – e, assim, estimular – que migrações aconteçam de forma mais disseminada, em linha com o que se espera de um ambiente de maior competição efetiva²².

2.2. Cadastro Positivo: redução da assimetria de informações

Na literatura sobre o mercado bancário é consenso que o aumento da disponibilidade, qualidade e segurança das informações sobre os tomadores de crédito melhoram as condições oferecidas aos clientes, dado que isso reduz assimetrias informacionais e contribui para uma melhor avaliação de risco pelas instituições financeiras.

Iniciativas regulatórias implementadas pelo Banco Central – Cadastro Positivo, sistema de Registro de Recebíveis e o Open Finance representam avanços estruturais que, embora distintos em seu foco, são complementares ao promover maior concorrência e eficiência na concessão de crédito. Essas ações atuam no enfrentamento de uma das principais falhas do mercado de crédito: a assimetria de informações.

A reformulação do Cadastro Positivo, por meio da Lei Complementar nº 166/2019, tornou automática a inclusão de informações positivas de crédito (*opt-out*), ampliando de forma expressiva a base de dados disponível para análise de risco. Essa mudança rompeu com o modelo anterior (*opt-in*), que exigia autorização prévia do consumidor, e permitiu que fossem incorporadas ao sistema informações sobre o histórico de pagamentos de crédito e contas de serviços públicos, como água, luz e telefone.

A medida beneficiou especialmente públicos com menor acesso ao crédito – como famílias de baixa renda e consumidores com pouco histórico bancário – além de ampliar o alcance das instituições menores e fintechs, que antes enfrentavam limitações para competir com os grandes bancos no acesso a dados de clientes.

Estudo do Banco Central, publicado em 2021²³ evidenciou os impactos da mudança: o número de cadastrados foi 15 vezes maior com o novo modelo e 41% dos consumidores migraram para faixas de risco melhores, enquanto apenas 26% foram classificados em faixas piores. Adicionalmente, o estudo comenta que no final de 2020 o número de consultas feitas no sistema por empresas não financeiras representou 60% do total consultado, mostrando que o valor da utilização das informações disponíveis no cadastro positivo não se limita ao sistema financeiro.

A melhora no perfil de risco levou à redução dos juros. Ornelas, Oliveira e Schechtman (2025)²⁴ indicam que o Cadastro Positivo causou uma queda média de 3,7 pontos percentuais nas taxas de crédito pessoal não consignado entre aqueles com informações no novo sistema – podendo chegar a até 8,7 p.p. para quem teve melhora significativa no score.

32 O Cadastro Positivo contribui não apenas para a redução da assimetria, mas também para intensificar a concorrência: bancos que antes detinham vantagem informacional sobre seus clientes passaram a competir em condições mais equilibradas com outras instituições. Isso amplia a possibilidade de portabilidade e melhora as condições oferecidas, mesmo para consumidores já atendidos.

Ornelas, Oliveira e Schechtman (2025) também investigaram se os efeitos da redução dos juros são mais intensos pelo canal de redução da assimetria de informações ou pela maior competição bancária.

As análises empíricas indicam que ambos os mecanismos exercem influência relevante. No caso dos tomadores de crédito com longo histórico de relacionamento bancário, o acréscimo de informações tende a ter impacto mais limitado, uma vez que essas instituições já dispõem de dados suficientes para avaliação. No entanto, esses clientes passam a se beneficiar da intensificação da concorrência, à medida que os bancos concorrentes também passam a ter acesso às suas informações, reduzindo a vantagem informacional que os bancos tradicionais possuíam.

Tabela 2 - Estudos do Cadastro Positivo e seus resultados

Artigo	Objetivo e metodologia	Resultados
Private Credit Bureaus and Positive Information Sharing: Effects on credit cost? (Ornelas, Oliveira e Schechtman, junho de 2025)	O objetivo é examinar se os escores de risco de crédito afetam o acesso ao crédito, especificamente o custo dos empréstimos. Avaliando consumidores que tiveram mudanças nos scores e outros que não (como controle).	Redução de 3,7% nas taxas de juros e efeitos ainda maiores (8,7%) nos casos de melhora substanciais nos scores. A análise sugere que ambos os canais – reavaliação de risco e aumento da concorrência – são relevantes.
The Effects of Revealing Borrowers' Information on Credit Allocation, Defaults and Entrepreneurship (Rocha, Feinmann, Mercucci e Leite, nov/24).	Como o aumento da informação disponível para os credores afeta o acesso ao crédito, inadimplência e empresas. É realizada uma análise “diff-diff” comparando a evolução dos saldos de empréstimos para indivíduos em várias faixas de escores antes e depois da política.	Escores de crédito mais informativos redirecionaram a alocação de crédito, resultando em maior acesso ao crédito para tomadores com melhores notas. A política levou a taxas de inadimplência mais baixas.
Análise dos efeitos do Cadastro Positivo (Banco Central do Brasil, Abril de 2021)	Banco Central buscou avaliar se a lei do Cadastro Positivo teve impacto nas condições de crédito, especialmente no custo. Para isso, foi feito um estudo empírico com informações detalhadas do BC explorando o fato de que as pontuações de crédito não foram disponibilizadas de uma vez só para todos.	Resultados encontrados: 1) o novo regime aumento 15 vezes o número de cadastros; 2) 41% das pessoas migraram para faixas de menor risco; 3) 60% das consultas no 4T24 foram feitas por empresas não financeiras, mostrando o potencial além do setor bancário; 4) instituições aumentaram o poder de discriminação; e 5) redução média de 10,4% dos spreads.

Por outro lado, tomadores com menor tempo de relacionamento bancário dependem mais fortemente da inclusão de novas informações, como o histórico de pagamentos e scores atualizados. O Cadastro Positivo, nesse sentido, é fundamental para permitir que esses clientes comprovem seu bom comportamento financeiro e, assim, tenham acesso a condições mais vantajosas de crédito em um número maior de instituições financeiras.

Além de melhorar a classificação de risco dos indivíduos no Sistema Financeiro Nacional, há evidências de que o Cadastro Positivo contribuiu para uma alocação mais eficiente de crédito. Nesse sentido, Rocha et al. (2024)²⁵ investigaram os impactos do Cadastro Positivo sobre o acesso ao crédito, as taxas de inadimplência e a atividade empreendedora.

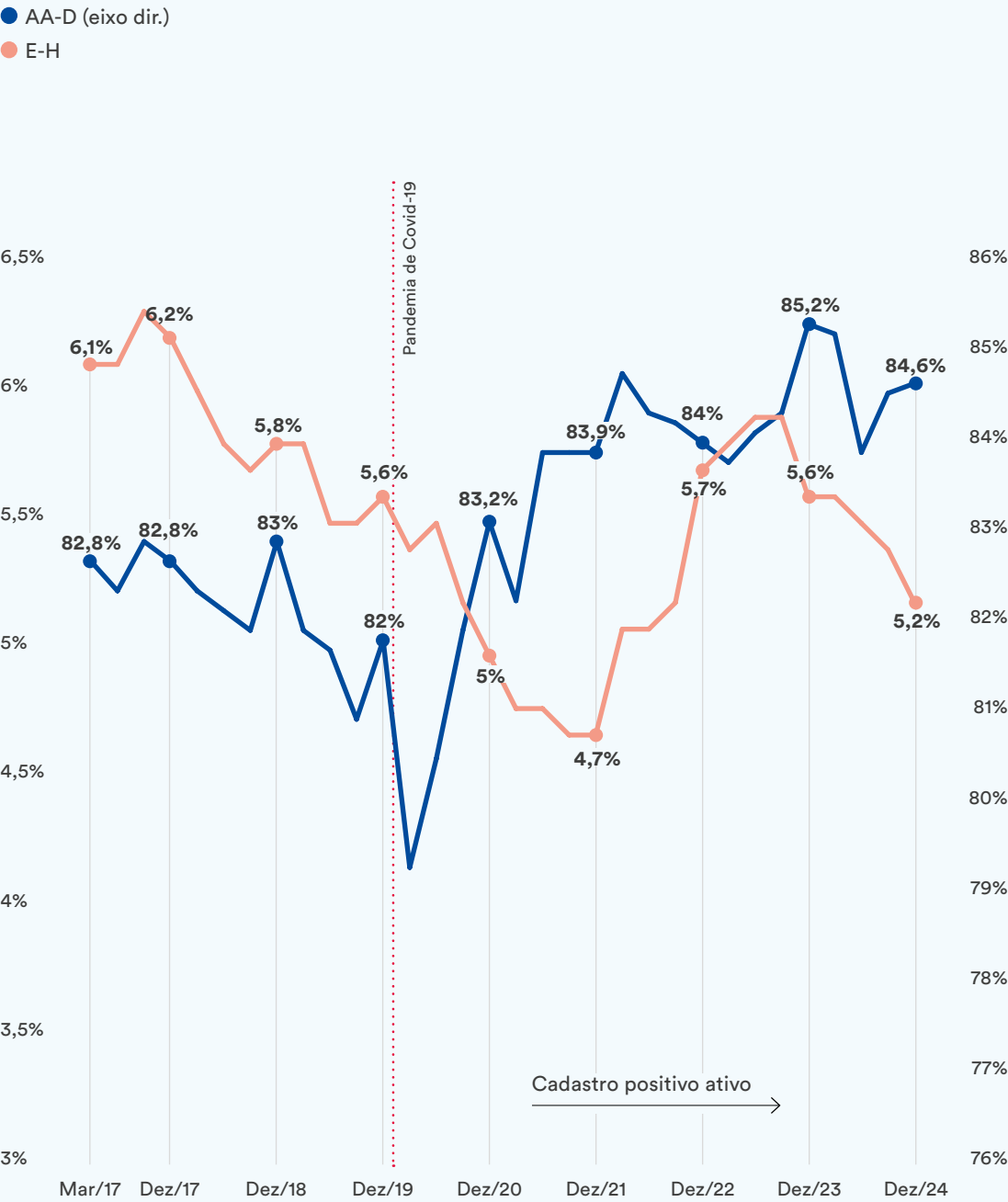
O estudo utilizou uma abordagem empírica robusta, com microdados de birô de crédito, abrangendo o período de um ano e meio anterior e dois anos e meio posterior à implementação da medida. Para isolar os efeitos da política, os autores aplicaram a metodologia de diferenças em diferenças, comparando a evolução do acesso ao crédito e da inadimplência entre indivíduos cujos scores foram significativamente afetados e aqueles com pouca ou nenhuma alteração.

Os resultados indicam que o maior nível de informação proporcionado pelo Cadastro Positivo reorientou a alocação de crédito, gerando um aumento médio de R\$ 15 milhões em novas concessões (aproximadamente 20%) no intervalo de dois anos após a política. Além disso, a qualidade do crédito melhorou substancialmente: as operações realizadas sob o novo regime apresentaram taxas de inadimplência de apenas 3%, em comparação a 15% nas operações sob o regime anterior.

Esses achados sugerem que o Cadastro Positivo foi eficaz ao realocar crédito para tomadores mais solventes, promovendo maior eficiência e sustentabilidade no mercado de crédito.

Dados do Banco Central que detalham a composição da carteira de crédito por nível de risco corroboram essa mudança de classificação, evidenciando que a maior parte dos tomadores migrou para faixas de risco mais favoráveis após a adoção do novo sistema.

Gráfico 8
Participação do nível de risco da carteira de crédito²⁶



Fonte: BCB. Elaboração Tendências.

2.3. Registro de Recebíveis: ampliando a competição

Enquanto o Cadastro Positivo amplia a informação sobre o comportamento de pagamento dos consumidores, o sistema de Registro de Recebíveis, implementado a partir de 2021, fortalece a formalização e a concorrência nas operações de crédito com empresas.

A medida determinou que os recebíveis de cartão e duplicatas fossem registrados em entidades autorizadas pelo Banco Central, possibilitando que essas garantias fossem utilizadas em negociações com múltiplas instituições financeiras.

Antes da nova regulação, os comerciantes só conseguiam antecipar recebíveis com o banco com o qual já mantinham relacionamento, devido à ausência de um sistema centralizado de registro. Com a nova estrutura, abriu-se espaço para maior concorrência, mais segurança jurídica e melhora nas condições de crédito para empresas – especialmente pequenas e médias, que enfrentam tradicionalmente restrições de acesso.

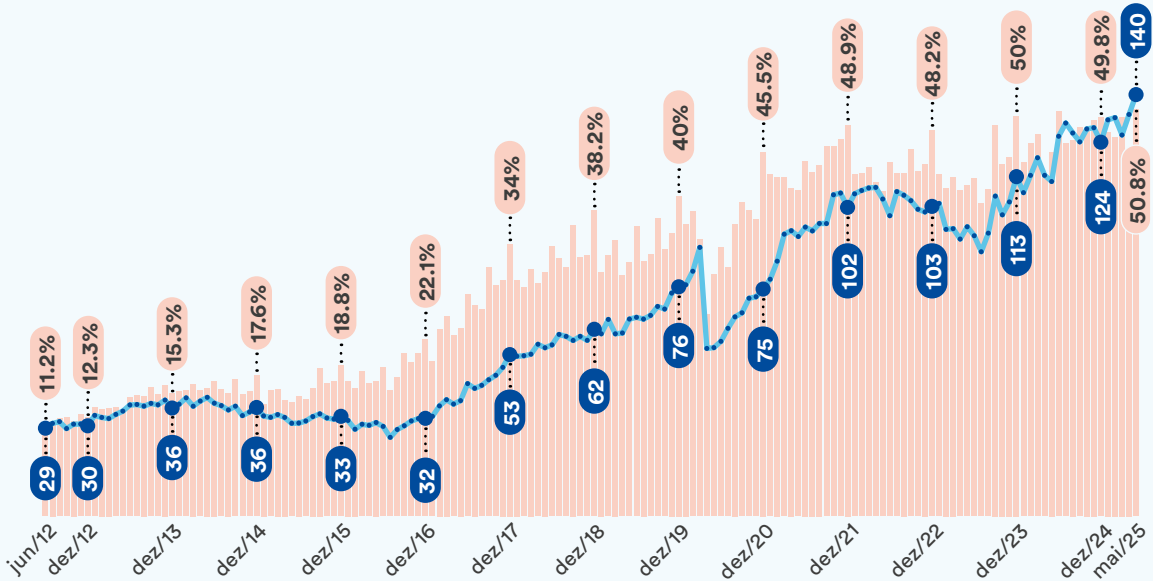
Os dados do Banco Central mostram que, desde a implementação da medida, houve forte expansão nas concessões de crédito com recebíveis, que passaram a representar cerca de metade das concessões livres para pessoas jurídicas até maio de 2025. Estudo de Maciel e Bragança (2025)²⁷ estimou que, com a reforma, spreads caíram de 9% a 11%, dependendo da especificação, em relação ao grupo de controle. Além disso, houve uma economia de R\$ 27 bilhões em juros com a medida, resultado direto da maior competição e transparência trazidas pelo novo sistema.

Embora tenham abordagens distintas, Cadastro Positivo e Registro de Recebíveis convergem em seus objetivos: reduzir falhas informacionais, aumentar a transparência e fomentar a concorrência. Enquanto o primeiro corrige a assimetria no histórico de pagamento dos consumidores, o segundo fortalece o uso de garantias mais seguras e formais no crédito empresarial. E convergem também nos resultados: menores spreads e taxas de juros no mercado de crédito.

Gráfico 9

Concessão de crédito de operações com recebíveis PJ

- Participação das operações com recebíveis nas concessões PJ
- Operações com recebíveis (dessaz.) (em milhares)



Fonte: BCB. Elaboração Tendências. Dados realizados até mai/25 e deflacionados pelo IPCA. A série é a soma de: desconto de duplicatas e antecipação de fatura de cartão.

2.4. Open Finance: avanços complementares para assimetria de informações e maior concorrência

O Open Finance permite um compartilhamento amplo de informações dos clientes, a depender da escolha das pessoas e em benefícios das pessoas, também reduzindo assimetrias de informacionais no sistema financeiro, inclusive entre instituições financeiras, promovendo um ecossistema onde a inovação e a concorrência caminham juntas na direção de um crédito mais acessível e com menor custo.

Em 2020, o Banco Central começou a implementar o Open Banking, com o objetivo de criar um ecossistema financeiro baseado no compartilhamento de dados, permitindo a integração de diferentes informações financeiras dos usuários em uma única plataforma. No ano seguinte, em fevereiro de 2021, o Banco Central ampliou o escopo de informações compartilhadas (como investimentos, seguros e operações de câmbio), dando início ao Open Finance.

Por meio do Open Finance, as pessoas podem autorizar, de forma segura e transparente, o compartilhamento de suas informações com qualquer instituição financeira. Essa integração traz diversos benefícios:

1

Melhoria na oferta do crédito

Ao compartilhar seus dados com as instituições de sua escolha, os usuários passam a ter acesso a ofertas de crédito mais alinhadas ao seu perfil, com melhores condições de juros e prazos. Isso permite a personalização dos produtos financeiros, tornando-os mais adequados às necessidades de cada um.

2

Potencialização de políticas anteriores do Banco Central

O Open Finance fortalece outras iniciativas voltadas à inclusão e à eficiência do sistema financeiro. Ao reduzir burocracias e centralizar informações, a plataforma pode ampliar os impactos positivos da portabilidade de crédito, da regulação das fintechs e do Cadastro Positivo - todos voltados a estimular a concorrência e melhorar o acesso a crédito com melhores condições.

3

Maior controle da vida financeira

Com um único aplicativo, os usuários podem acompanhar sua saúde financeira, identificar contas negativas, visualizar empréstimos em atraso e administrar investimentos com mais eficiência - inclusive migrando recursos entre instituições de forma ágil para aproveitar melhores condições. Inclusive, estudos empíricos vão mostrar como essa melhoria gera maior bem-estar ao consumidor. Além dos consumidores, empresas podem se beneficiar de uma gestão financeira mais integrada e eficiente.

Considerando o ritmo gradual da implementação, o ano de 2024 foi um marco para o avanço do Open Finance no Brasil²⁸. Segundo o Banco Central, esse progresso só foi possível graças ao empenho das instituições participantes. Apesar de ter sido uma iniciativa da autoridade monetária, o setor privado abraçou a proposta e contribuiu ativamente para sua consolidação.

Em 2024, foi criada a Associação Open Finance (AOF). A entidade reúne representantes de diferentes segmentos do mercado financeiro e tem como missão aprovar ou vetar propostas apresentadas pela Diretoria do sistema, assegurando que sua evolução atenda aos interesses das instituições, do regulador e, principalmente, da população. O conselho conta ainda com dois membros independentes, sem vínculos com o setor financeiro.

Os resultados atestam o sucesso da medida. O ano de 2024 terminou com cerca de 41 milhões de consentimentos únicos de pessoas físicas. Em 2025, esse montante já cresceu para 60 milhões de consentimentos, — o que representa aproximadamente 27% dos clientes do Sistema Financeiro Nacional²⁹.

Para pessoas jurídicas, foram registrados 730,5 mil consentimentos até junho de 2025, equivalente a 3,1% das empresas ativas no país³¹. Embora a adesão de empresas ainda esteja em ritmo inferior ao de pessoas físicas, o crescimento foi significativo ao longo dos últimos anos: alta de 249,5% entre junho de 2025 e janeiro de 2024 (dados considerando o receptor).

Gráfico 10

Evolução dos consentimentos únicos PF | Receptor³⁰ (em milhões)

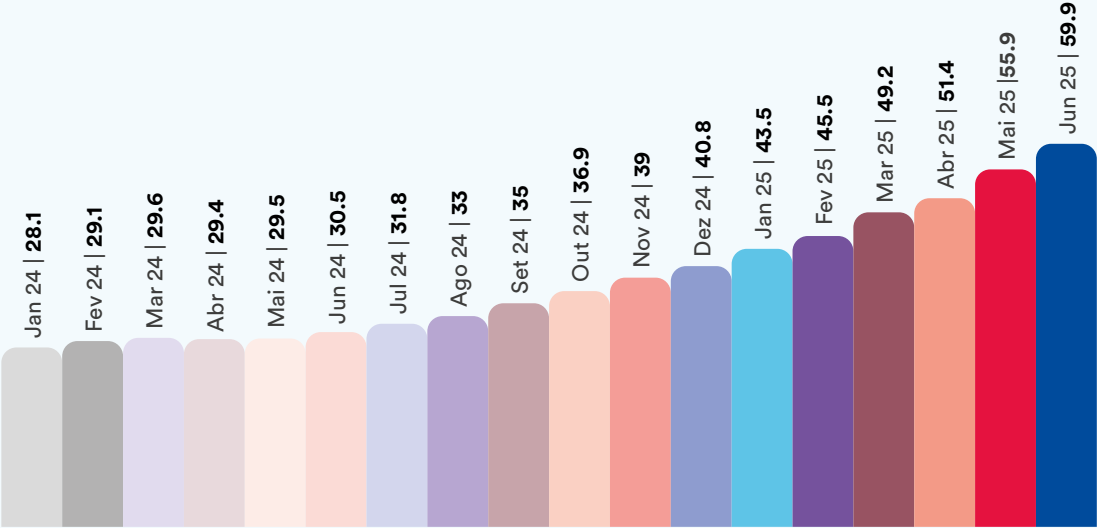
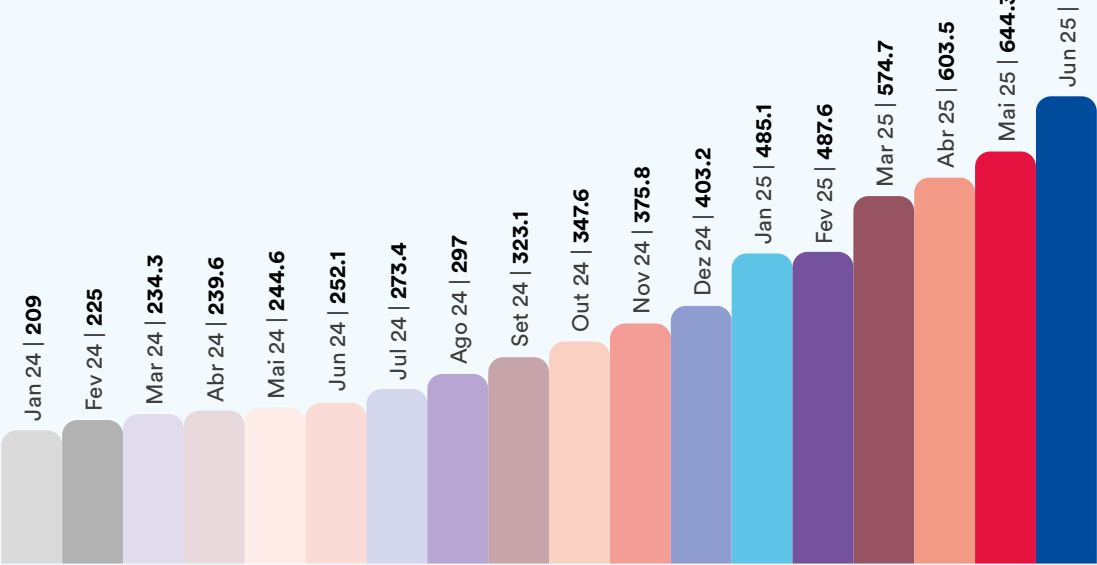


Gráfico 11

Evolução dos consentimentos únicos PJ | Receptor (em milhares)



Fonte: Dashboard Open Finance, considerando dados do último dia útil de cada mês. Elaboração Tendências.

No Relatório de Estabilidade Financeira publicado em abril de 2025³², o Banco Central apresentou um balanço dos principais impactos do Open Finance ao longo de 2024. Os resultados destacam os efeitos positivos da iniciativa em diferentes frentes:

42

1

Notificações sobre saldo e débito de contas: Uma instituição participante relatou que a funcionalidade de alerta sobre saldo e débitos foi utilizada por 3,1 milhões de clientes, resultando em uma economia de R\$ 16,1 milhões, ao evitar a entrada no cheque especial.

2

Operações de crédito: As fintechs, utilizando a infraestrutura do Open Finance, beneficiaram 4,3 milhões de clientes, gerando R\$ 3,2 bilhões em novos créditos ao longo de 2024.

3

Portabilidade de crédito: Uma única instituição registrou a geração de R\$ 2 bilhões em crédito via Open Finance, exclusivamente por meio da funcionalidade de portabilidade digital.

4

Crédito para Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPMEs): Uma instituição reportou a redução nas taxas de capital de giro, totalizando R\$ 306 milhões concedidos em condições mais favoráveis para empresas desse porte.

5

Produtos ofertados para empresas: Usos para empresas ajudarem na sua gestão financeira. Mesmo com um número baixo de cliente, o uso para empresas movimentou R\$ 7 bilhões em 2024.

6

Oferta de investimentos: Compartilhamento de dados de investimentos permitem oferta de produtos mais adequado ao cliente e maior rentabilidade. A oferta de produtos personalizados de investimentos e geração de novos (junto com alerta de um vencimento) movimentaram R\$ 8 bilhões no segundo semestre de 2024.

7

Utilização do Pix Dentro do Open Finance tem a função Pix imediato, facilitando a troca de dinheiro entre instituições. Em 2024, o volume de Pix transacionado no Open Finance somou R\$ 3,2 bilhões, mais de cinco vezes o volume de 2023.

A evolução do Open Finance no Brasil segue uma tendência global de modernização do ecossistema financeiro, à medida que os serviços se tornam cada vez mais digitais, integrados e voltados à personalização. Além de estimular a inovação, essas iniciativas têm contribuído para preservar a segurança e a privacidade dos usuários, conforme destacado no relatório *The Global State of Open Banking and Open Finance*, publicado pelo Cambridge Center for Alternative Finance (CCAF)³³.

O estudo mapeou a evolução do Open Banking e do Open Finance em 95 países, dos quais 82 já apresentam estruturas e estratégias definidas, enquanto os demais ainda se encontram em estágio inicial de desenvolvimento.

O Brasil está entre os 54 países em que a implementação é liderada pela autoridade reguladora, no caso, o Banco Central. Outros países com esse modelo incluem Chile, Colômbia, Reino Unido (pioneiro com a adoção em 2016), Índia, Indonésia, Austrália, Canadá e Estados Unidos.

Dentre esses países, só 16 já implementam o Open Finance, avanço em relação ao Open Banking.

O relatório do CCAF também analisou o estágio de desenvolvimento do compartilhamento de dados nos países que adotaram o modelo, identificando quais categorias de informações já estão sendo trocadas entre as instituições. Nesse quesito, o Brasil se destaca como um dos países mais avançados, com dados compartilhados em quase todas as categorias, exceto pensões. Até o momento, apenas os Estados Unidos implementaram o compartilhamento completo de todas as categorias avaliadas.

Gráfico 12

Tipo de dados que já são compartilhados no sistema – países selecionados

● Disponível ● Não está disponível

Países	Pagamento	Resultados	Investimentos/ Poupança	Financiamentos	Empréstimos	Pensões	Cobertura (%)
EUA	●	●	●	●	●	●	100,0%
Brasil	●	●	●	●	●	●	83,3%
Singapura	●	●	●	●	●	●	83,3%
Nova Zelândia	●	●	●	●	●	●	83,3%
União Europeia	●	●	●	●	●	●	83,3%
Austrália	●	●	●	●	●	●	83,3%
Turquia	●	●	●	●	●	●	83,3%
Tailândia	●	●	●	●	●	●	66,7%
África do Sul	●	●	●	●	●	●	66,7%
China	●	●	●	●	●	●	66,7%
Chile	●	●	●	●	●	●	66,7%
Canadá	●	●	●	●	●	●	66,7%
Argentina	●	●	●	●	●	●	50,0%
Índia	●	●	●	●	●	●	50,0%
Egito	●	●	●	●	●	●	33,3%
Israel	●	●	●	●	●	●	33,3%
México	●	●	●	●	●	●	16,7%
Japão	●	●	●	●	●	●	16,7%
Reino Unido	●	●	●	●	●	●	16,7%

Os dados analisados - tanto sobre a expansão do Open Finance no Brasil quanto sobre sua disseminação global - evidenciam os benefícios sociais associados a esse modelo de compartilhamento de informações financeiras. A adoção crescente em diversos países reforça a relevância e o impacto positivo da iniciativa em escala mundial.

Diversos estudos já avaliaram os efeitos do compartilhamento de dados via Open Finance e identificaram impactos relevantes no sistema financeiro. O acesso ampliado às informações permite que as instituições financeiras ofereçam condições mais vantajosas aos clientes, estimula a concorrência e reduz a assimetria de informações no mercado de crédito.

Do ponto de vista dos consumidores, o compartilhamento de dados os empodera, elevando seu bem-estar.

No caso das empresas, especialmente as de menor porte - que muitas vezes enfrentam restrições de acesso ao crédito por falta de garantias -, o Open Finance permite uma melhor demonstração de sua capacidade financeira e de pagamento, favorecendo o acesso ao crédito.

Na tabela 3, estão resumidos os estudos disponíveis, que até indicam que o Open Finance contribui para uma alocação mais eficiente do crédito, reduzindo as assimetrias informacionais e ampliando a inclusão financeira no país.

Fonte: CCAF. Elaboração Tendências.

Tabela 3: Estudos sobre Open Finance ao redor do mundo e seus resultado

Artigo	Objetivo e metodologia	Resultados
Open banking: an early review (Xie e Hu, 2024)	Visão geral da literatura do OB para discutir se ele fomenta a competição, inovação e inclusão financeira. Para isso, os autores fizeram uma revisão da literatura ao redor do mundo.	Resultados analisados mostram que o acesso a dados mais abrangentes mitiga problema de seleção adversa. O OB facilita o acesso do consumidor a uma gama mais ampla de serviços, melhorando o bem-estar.
Customer Data Access and Fintech Entry: Early Evidence from Open Banking (Babina et al, 2025)	Avalia dados sobre as políticas adotadas em diversos países pelo OB por meio de modelos diff-diff entre países (implementação escalonada). Avalia impactos sobre as PMEs no Reino Unido.	Como resultados, encontraram que os consumidores utilizam o OB como consultoria financeira e produtos de crédito, também na linha de maior bem-estar pelos produtos oferecidos. Para PMEs maior probabilidade de novos relacionamentos bancários, como com fintechs.
Open Banking and Customer Data Sharing: Implications for FinTech Borrowers (Nam, 2024)	Modelo probit com dados da Alemanha para avaliar quais fatores influenciam as pessoas a compartilharem dados no OB. Avalia como mudanças nos scores pelo compartilhamento e redução no risco de crédito impactam os custos de empréstimos.	Pessoas com scores mais baixos estão mais propensas ao compartilhamento (observam maiores benefícios). O compartilhamento de dados amplia em até 11,7 p.p. a taxa de aprovação dos empréstimos e ao mesmo tempo reduz em até 2,2 p.p. o custo do crédito – como efeito da melhora nas informações e alocação de recursos.
Data as Collateral: Open Banking for Small Business Lending (Yu, 2025)	Estudando o caso do Reino Unido busca ver como o OB melhora o acesso ao crédito, mitiga assimetria de informações e impacta nas garantias. Utiliza um modelo de regressão.	O resultado mostra que o OB reduz as restrições de garantias, aumentando cerca de 4 p.p. o uso de garantias como contas a receber e estoques das PMEs.
Cross-Platform Digital Payments and Customer-Driven Data Sharing: Implications for Credit Access (Alok et al, 2025)	Usando a Índia como estudo de caso e por meio de um diff-diff os autores exploram como o OB afeta o acesso ao crédito, especialmente para a população financeiramente excluída e como amplia efeitos positivos do sistema de pagamentos do país.	O OB intensifica os resultados encontrados pelo sistema de pagamentos instantâneos (ampliação no volume de crédito), mas sem gerar aumento da inadimplência por isso.
The impact of open banking on traditional lending in the BRICS (Fang e Zhou, 2023)	Examina a influência da regulamentação do OB nos empréstimos bancários tradicionais nos países do BRICS. Por um modelo diff-diff separando o Brasil e Índia como grupo de tratamento (OB mais avançado) e o restante como grupo de controle (OB inicial) avaliam os resultados.	O OB permitiu o acesso ao crédito para indivíduos sem o histórico de crédito (inclusão financeira) e notaram uma migração de empréstimos de bancos tradicionais para bancos não tradicionais (competição bancária).

2.5. Fintechs: regulação e papel inovador

Tornar o sistema financeiro nacional mais inclusivo e eficiente tem sido parte relevante da agenda do Banco Central. Isso envolve simplificar procedimentos, adequar regras ao porte e perfil de diferentes instituições financeiras, analisar novos meios de pagamentos, monitorar os impactos das inovações, aprimorar o relacionamento de instituições com seus clientes, entre outros objetivos buscados³⁴.

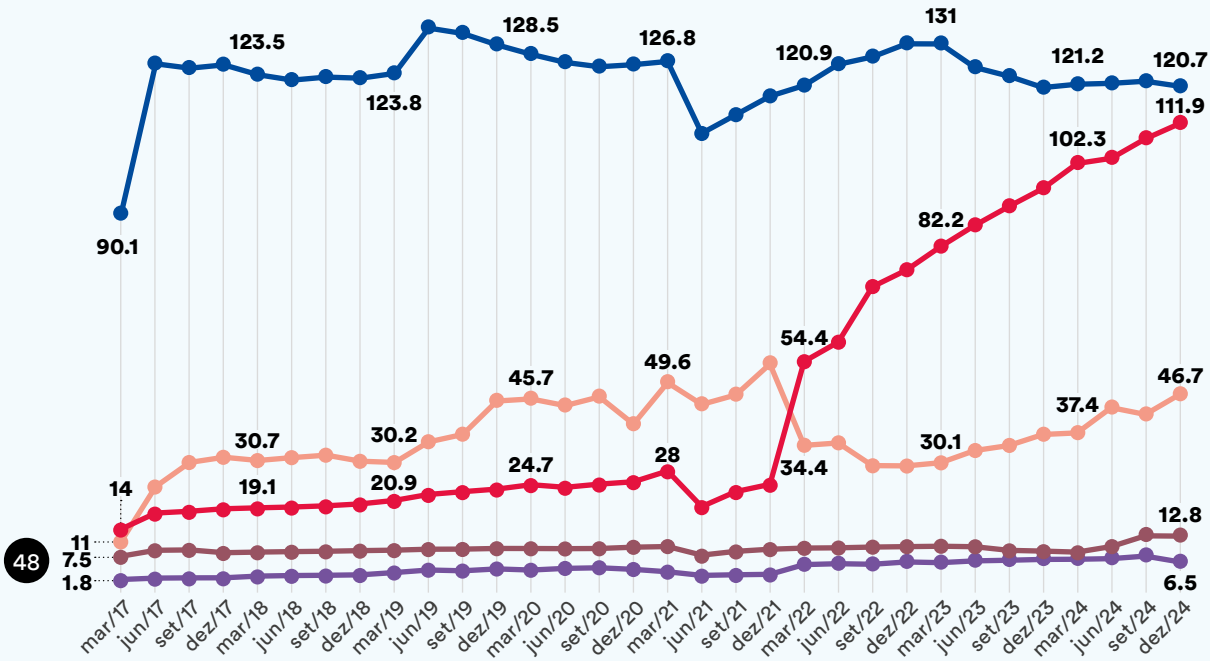
Um marco relevante nesse processo foi a Resolução nº 4.656, de 2018, que regulamentou o funcionamento das fintechs de crédito, por meio da criação das Sociedades de Crédito Direto (SCD) e das Sociedades de Empréstimos entre Pessoas (SEP). Segundo o Banco Central³⁵, a entrada de novas instituições no sistema tem o potencial de gerar benefícios relevantes à economia, ao promover maior concorrência, ampliar a oferta de produtos e serviços financeiros com uso intensivo de tecnologia e estimular a modernização de processos também nas instituições tradicionais, por meio do compartilhamento de inovações tecnológicas.

Desde então, essas novas instituições têm ampliado sua atuação e ganhado espaço no SFN, com crescimento expressivo em suas carteiras de crédito. A segmentação definida pelo Banco Central considera a resolução nº 4.553/2017 onde temos os bancos S1 os bancos que tenham porte (Exposição/PIB) superior a 10% e exerçam atividade internacional relevante; os S2 porte inferior a 10% e igual ou superior a 1%; S3 porte inferior a 1% ou igual ou superior a 0,1%; S4 instituições com porte inferior a 0,1% e S5 instituições com porte inferior a 0,1% e que utilizem metodologia facultativa para apuração dos requerimentos mínimos de Patrimônio de Referência (PR). Muitas fintechs estão concentradas nos segmentos S3 e S4. Como mostra o gráfico abaixo, elas têm ampliado significativamente sua base de clientes no Brasil - reflexo direto do aumento da oferta de instituições financeiras alinhada à crescente demanda dos brasileiros por produtos e serviços mais eficientes, acessíveis e inovadores.

Gráfico 13

Quantidade de clientes com operações ativas por segmentos bancários (em milhões)³⁶

S1 S2 S3 S4 S5



Fonte: BCB. Elaboração Tendências.

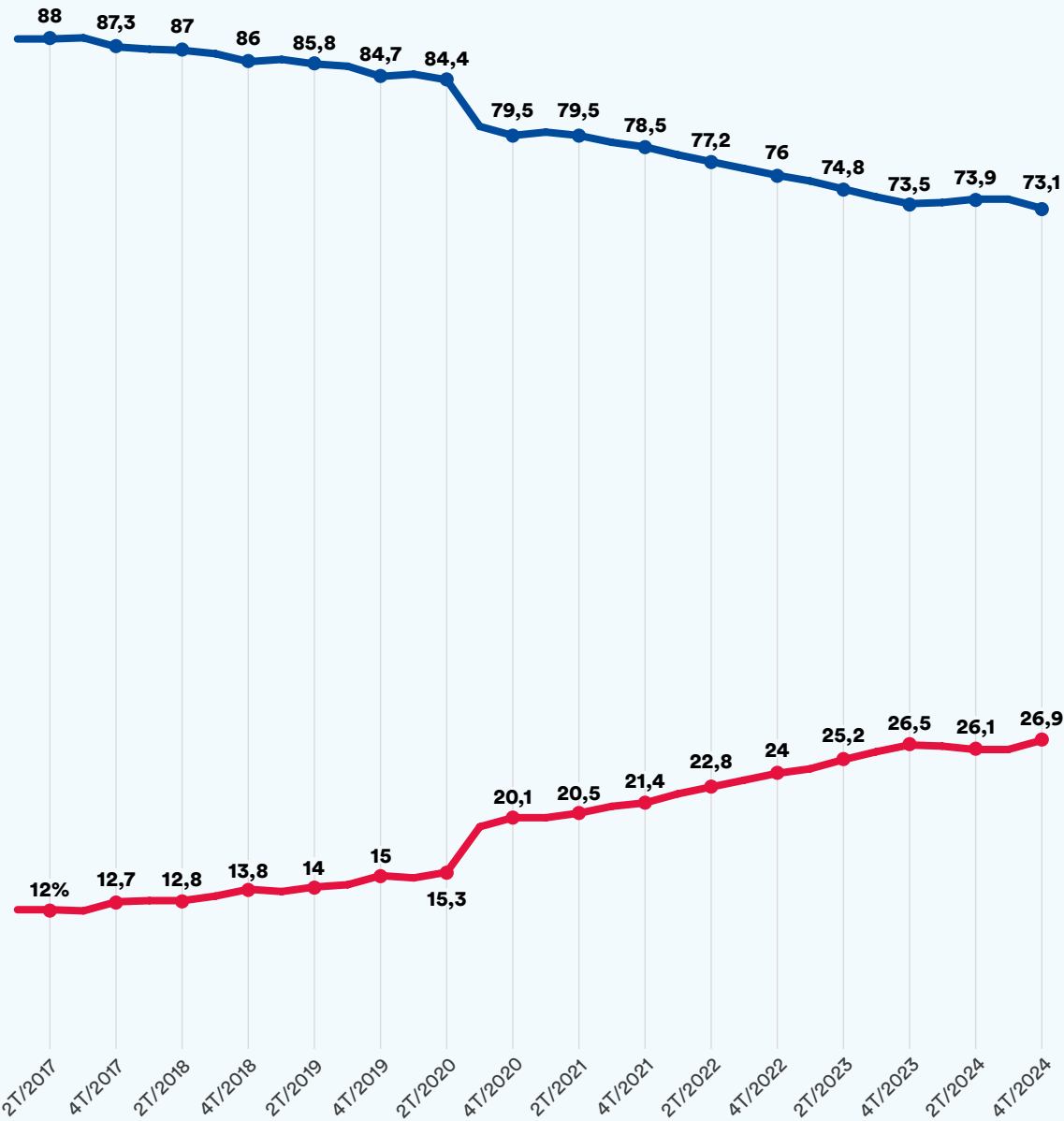
Apesar do forte crescimento no número de clientes atendidos pelas novas instituições financeiras, sua participação na carteira de crédito total do Sistema Financeiro Nacional (SFN) ainda permanece limitada. Embora as fintechs estejam avançando na direção de uma maior competição no mercado, este ainda segue concentrado nas instituições de maior porte, classificadas nos segmentos S1 e S2, que continuam detendo a maior fatia do crédito concedido no país – como deixa claro a Figura 14.

Diversos estudos internacionais reforçam o papel das fintechs na inclusão financeira, especialmente em regiões historicamente menos atendidas pelos bancos tradicionais.

Gráfico 14

Participação na carteira de crédito total do SFN por segmento bancário (%)

S1 / S2 S3 / S4 / S5



Fonte: BCB. Elaboração Tendências.

Por exemplo, uma pesquisa conduzida pelas economistas Julapa Jagtiani e Catharine Lemieux³⁷, do Federal Reserve (FED), analisou os impactos das plataformas de crédito fintech no acesso ao financiamento ao consumidor nos Estados Unidos. Utilizando dados detalhados da atuação das fintechs, as autoras investigaram se essas instituições de fato preenchem lacunas deixadas pelo sistema bancário tradicional.

O estudo mostra que os empréstimos concedidos pela fintech analisada são mais frequentes em regiões com menor número de agências bancárias per capita - evidência que essas empresas contribuem para ampliar o acesso ao crédito em áreas menos assistidas.

Além dos empréstimos para os consumidores, a introdução de novas instituições financeiras também contribui para o aumento da disponibilidade de crédito a empresas de menor porte. Estudo do BIS³⁸ investigou como as fintechs estão alterando o ambiente financeiro para pequenas empresas nos Estados Unidos, a partir da análise dos dados das plataformas de fintechs e comparação com os dados de bancos tradicionais no período entre 2016 e 2019.

Os autores encontraram que as fintechs estão expandindo o acesso ao crédito para as pequenas empresas, especialmente em áreas com maiores taxas de desemprego. O estudo também demonstra que os sistemas de pontuação de crédito internos das fintechs, que no caso dos Estados Unidos utilizam dados digitais não tradicionais aos demais bancos, são mais eficientes na previsão do desempenho futuro de empréstimos.

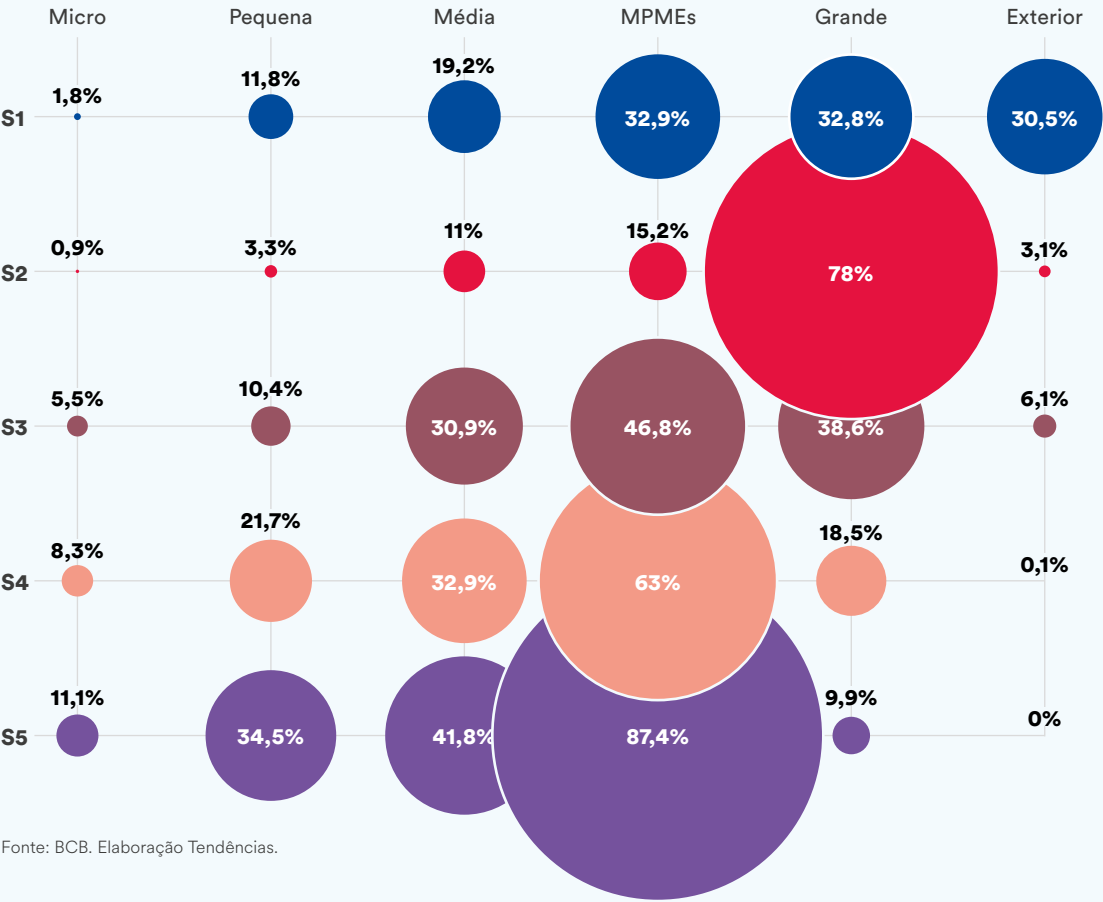
Tabela 4: Estudos sobre empréstimos via Fintechs

Artigo	Objetivo e metodologia	Resultados
Do Fintech Lenders Penetrate Areas That Are Underserved by Traditional Banks? (Jagtiani & Lemieux, 2018)	O artigo examina plataformas de empréstimos fintechs para ver se ajudam na expansão do crédito em áreas potencialmente mal atendidas por bancos tradicionais. Para isso, utilizam dados dos EUA e uma análise de distribuição geográfica dos empréstimos com regressão.	A pesquisa revelou que os empréstimos penetraram tanto em mercados altamente concentrados quanto em áreas relativamente mal atendidas por bancos tradicionais. Os empréstimos de fintechs teve maior penetração em áreas com menor número de agências bancárias e mercado altamente concentrados (HHI>2.500).
The impact of fintech lending on credit access for U.S. small businesses (Cornelli et al., 2022)	Explorar as características e o impacto dos empréstimos de fintechs para pequenas empresas. Para avaliar o acesso ao crédito, a distribuição geográfica dos empréstimos foi examinada em relação a fatores econômicos locais, como taxas de desemprego e registros de falência de empresas	As fintechs emprestaram mais em locais com maiores taxas de desemprego e mais registros de falência de empresas, sugerindo uma expansão do acesso ao crédito para empresas que eram menos propensas a obter financiamento tradicional
Does Fintech Lending Lower Financing Costs? Evidence From An Emerging Market (Ornelas & Pecora, 2022)	O estudo busca quantificar as implicações competitivas e os efeitos de bem-estar da entrada de plataforma P2P online nos mercados bancários do Brasil. Para isso, utilizou extenso conjunto de dados de empréstimos de capital de giro para PMEs (2016-2020); análise por município em diff-diff e estimação de um modelo de demanda por crédito	As P2P se concentram em empresas menores, mais jovens e mais arriscadas, penetrando mais em municípios distantes. Juros desses clientes consegue reduzir em torno de 4 p.p.. Geram competição com os bancos grandes diminuindo seus juros também. As P2P aumentam o bem-estar social com ganhos que variam de 10% do PIB em mercados monopolistas a 1% em mercados com cinco bancos

No Brasil, as novas instituições financeiras e as instituições regionais também mostram maior atuação junto a empresas de menor porte. Pela tabela a seguir é possível observar que as MPMEs (micro, pequenas e médias empresas) têm maior participação nas concessões de crédito de instituições S3, S4 e S5 comparando com a participação de grandes empresas mais presentes nos bancos tradicionais.

Gráfico 15

Carteira de crédito PJ por porte de empresa entre os segmentos bancários (2024)³⁹

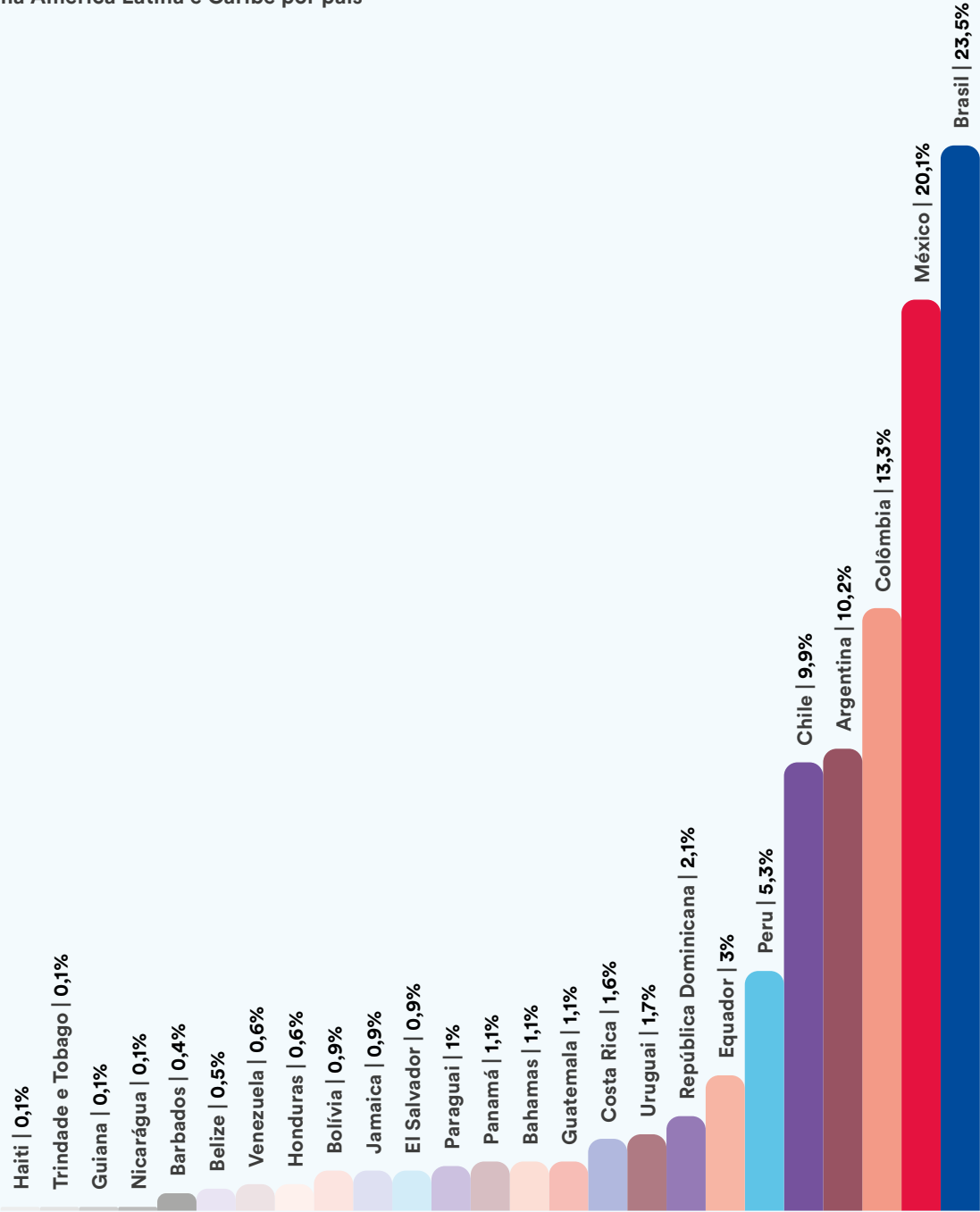


Fonte: BCB. Elaboração Tendências.

Dentre os países da América Latina, o Brasil é o que apresenta a maior presença de fintechs em relação ao número total de empresas, conforme sugere estudo recente do BID, denominado “*Fintech en América Latina y El Caribe*”. A rigor, esse ambiente vibrante de fintechs no Brasil não chega a ser uma surpresa, pois há estudos mostrando que fintechs tendem a surgir com maior intensidade em países com maiores custos de intermediação financeira e maior exclusão financeira, com maior demanda reprimida por acesso a produtos e serviços financeiros em condições mais interessantes – ver, por exemplo, Frost (2020)⁴⁰.

Gráfico 16

Porcentagem de empresas fintechs na América Latina e Caribe por país



Fonte: BID. Relatório “Fintech en América Latina y El Caribe”.

A relevância das fintechs no mercado brasileiro também é observada nos benefícios que gerou à população brasileira principalmente em relação a acesso a produtos financeiros e satisfação com os serviços oferecidos, considerando sua forte atuação no país comparativamente a outros países da América Latina.

Pesquisa da Mastercard realizada com usuários de fintechs em seis países (Brasil, Argentina, Chile, Colômbia, México e Peru) mostra que o Brasil possui a maior parcela de usuários que disseram que as fintechs permitiram acesso a produtos/serviços financeiros que antes estavam indisponíveis, com 58% de “sim” no Brasil, contra média de 46% considerando os outros cinco países⁴¹.

Ainda, a pesquisa mostra que quem utiliza os serviços de fintechs, no Brasil tem maior satisfação e menor insatisfação com serviço prestados, comparando aos demais países.

O objetivo do Banco Central quando promoveu a regulamentação de novas instituições financeiras no sistema bancário foi justamente ampliar o acesso da população a crédito e demais produtos financeiros, promover maior utilização da tecnologia nos serviços bancários e impulsionar a competição de forma a incentivar as demais instituições a progredirem no uso de inovações com custos mais baixos para os tomadores.

A pesquisa da Mastercard também confirmou o sucesso dessa agenda ao pesquisar os atributos mais valorizados pelos usuários das fintechs no Brasil: maior competição bancária e redução nos custos de serviços bancários – resultados bastante alinhados ao objetivo central do Banco Central de acesso e redução de custo à população.

Gráfico 17

Porcentagem de usuários que disseram que as fintechs permitiram o acesso a produtos/serviços financeiros que antes não estavam disponíveis para eles

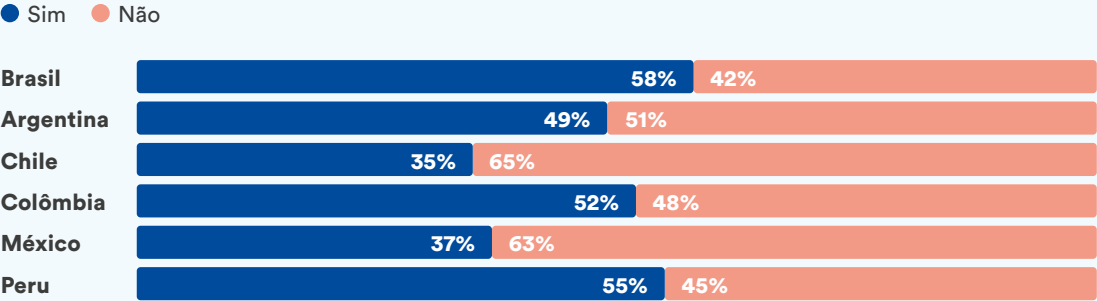


Gráfico 18

Nível de satisfação pelos serviços das fintechs

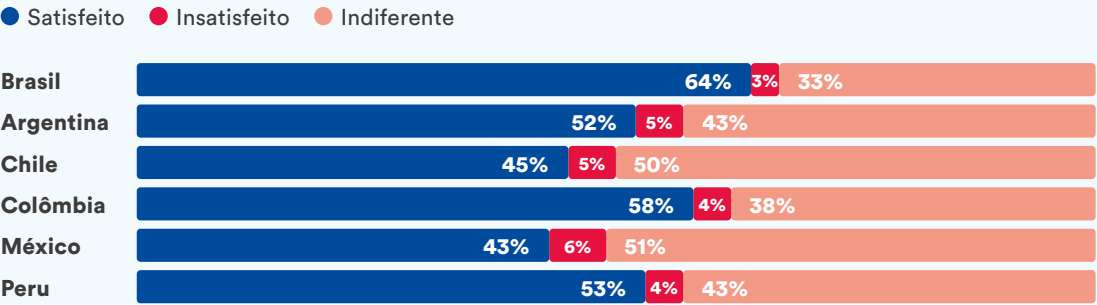
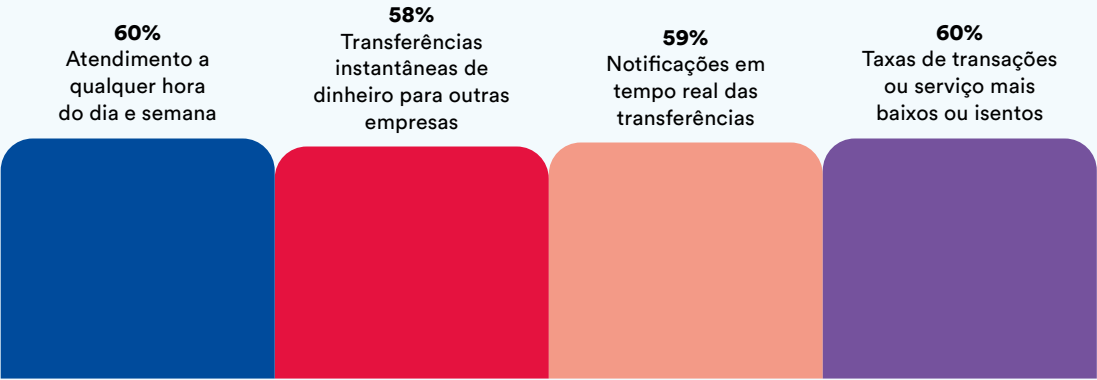


Gráfico 19

Recursos e atributos oferecidos pelas fintechs mais valorizados no Brasil



Fonte: Mastercard. Relatório “A nova era da inclusão financeira na América Latina” nov/24.



Com o Pix, houve um aumento de bem-estar social equivalente a cerca de 15% de aumento no PIB per capita do Brasil.

56

A ampliação do número de instituições atuando no sistema financeiro foi acelerada graças à criação de instrumentos que favoreceram a concorrência, como o Cadastro Positivo, a Portabilidade de Crédito, o Open Finance e o Pix. Essas ações contribuíram para um ambiente mais competitivo, com condições mais equilibradas entre instituições de diferentes portes, promovendo um funcionamento mais eficiente e com custos reduzidos para o tomador final.

O relatório mais atualizado do FMI sobre a economia brasileira⁴² reforça a análise de que o Banco Central atuou de forma importante regulamentando as fintechs e que isso melhorou o funcionamento do sistema bancário, em termos de concorrência e redução nos juros dos empréstimos, além de aprimorar a eficiência da intermediação financeira no país. Em números, um aumento de um desvio-padrão na exposição de bancos tradicionais à competição de fintechs reduz as taxas de empréstimo em 2,9 pontos percentuais e a margem líquida de juros em 1,3 pontos percentuais. Ou seja, uma evidência concreta de que mais competição via fintechs no Brasil trouxe aquilo que se esperava dessa política: menores taxas de juros e poder de mercado dos incumbentes.

2.6. Pix: ferramenta de transformação bancária e social

Uma das ações mais conhecidas e com expressivos resultados positivos para toda a sociedade foi a criação do Pix pelo Banco Central⁴³. Em novembro de 2020, o BC lançou um sistema de pagamentos rápidos no qual as pessoas e empresas poderiam realizar transferências entre contas bancárias de forma ágil, prática e segura, com o sistema funcionando todos os dias e horários (24/7). Ainda, a facilidade na utilização do Pix pelos usuários, com seu sistema sendo integrado no próprio banco em que já tem conta, ajudou o sistema a se popularizar no país.

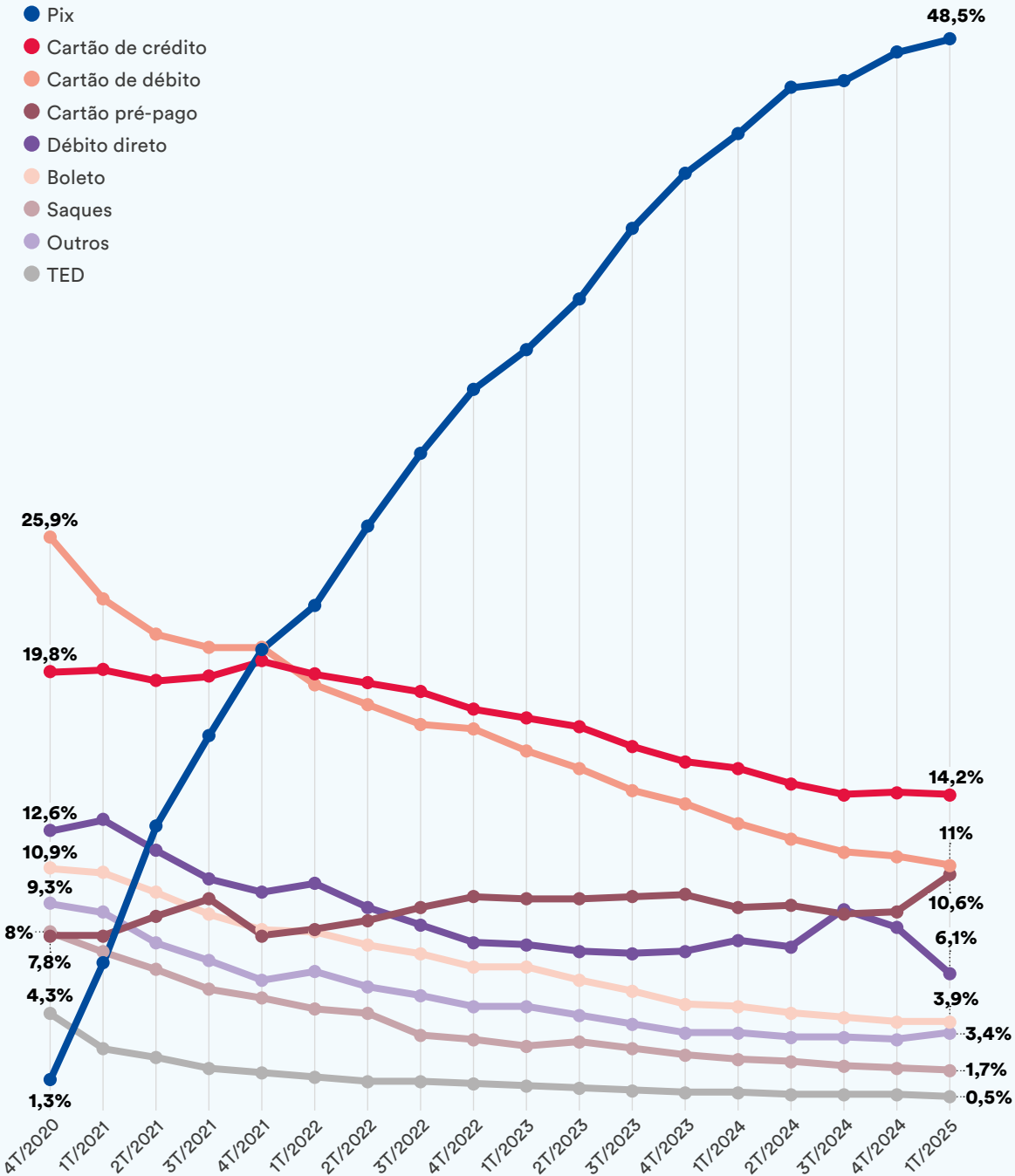
O Pix foi rapidamente aceito pelos brasileiros. Três meses após o lançamento, o volume financeiro transacionado via Pix já equivalia a 50% do PIB. Em cinco meses já tinha ultrapassado os meios de pagamento em quantidade de transações. Oito meses depois, metade da população adulta já havia utilizado esse meio de pagamento. Um ano após seu lançamento, já tinha maior participação do que cartões de crédito e de débito entre os meios de pagamento. Hoje, quase cinco anos após seu lançamento, cerca de 95% dos adultos e 84% das empresas já o utilizaram.

O Pix é atualmente o meio de pagamento mais utilizado para transações no Brasil. No 1º trimestre de 2025 atingiu 48,5% do total de transações realizada no período, seguido por cartões de crédito e débito.

57

Gráfico 20

Participação percentual por instrumento (quantidade de transação)



A utilização regional do Pix é mais equilibrada em comparação à distribuição do crédito bancário no país. Enquanto os empréstimos e financiamentos seguem concentrados na região Sudeste – uma média de 48% considerando crédito para pessoa física (PF) e pessoa jurídica (PJ) –, a participação do Sudeste no uso do Pix é menor, em torno de 42%. Esse diferencial reflete avanço importante nas regiões Norte e Nordeste, historicamente com menor acesso ao mercado de crédito tradicional, constituindo-se em forte evidência sobre a maior inclusão financeira promovida pelo Pix.

A ampla capilaridade do uso do Pix se torna uma porta de entrada para o relacionamento bancário. Esse potencial foi investigado por Sampaio e Ornelas (2025)⁴⁴, que analisaram a contribuição do Pix para fortalecimento do ecossistema financeiro.

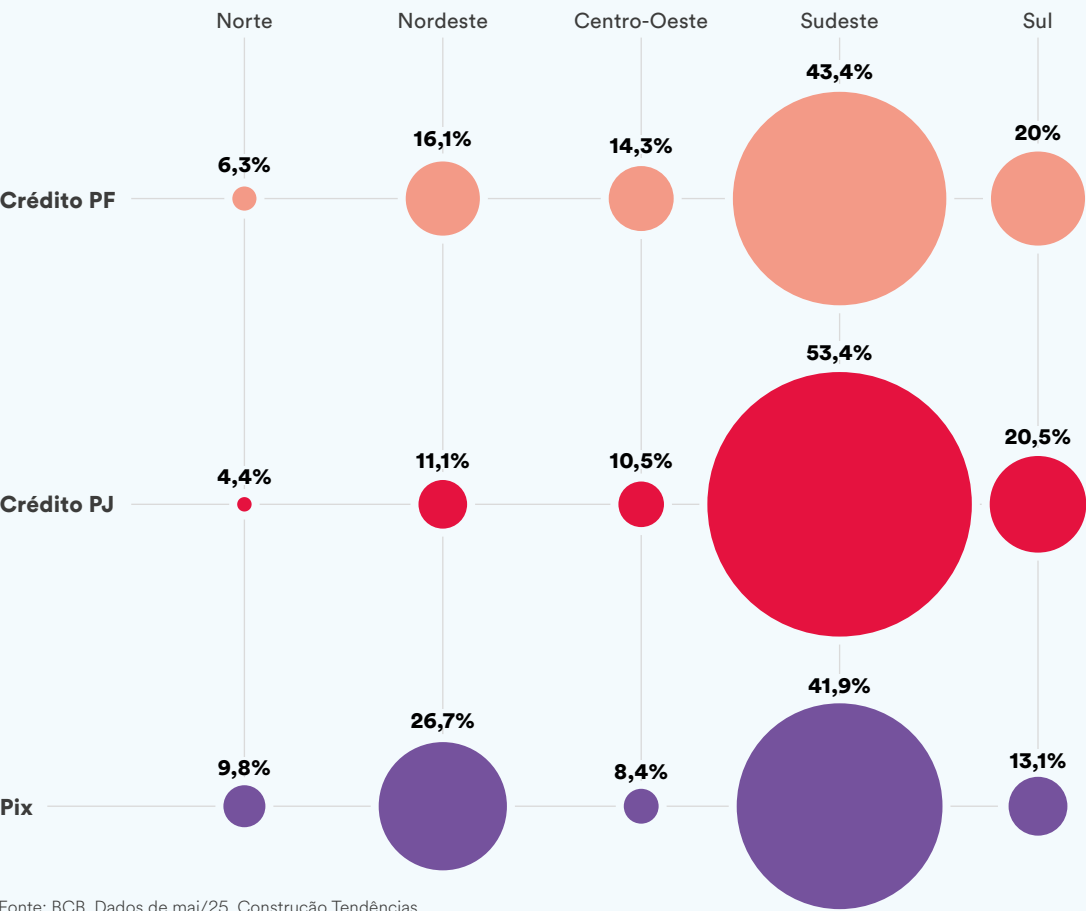
Para isso, os autores propuseram um modelo utilizando inundações relacionadas a eventos climáticos como variável para estudar o efeito do Pix. Como este foi lançado simultaneamente em todo o Brasil, não havia um grupo de controle natural para comparar os efeitos a partir de sua introdução. Assim, os autores exploraram o fato de que eventos climáticos extremos – como enchentes – são aleatórios e poderiam estimular o uso do Pix, já que em situações emergenciais é comum a realização de transferências financeiras para apoio a vítimas.

O estudo revelou que o Pix impulsionou o uso de outros serviços bancários, como depósitos e instrumentos de pagamento, indicando uma ampliação do relacionamento financeiro dos usuários com o sistema bancário – ao contrário do que muitos temiam de que o Pix poderia canibalizar outros produtos e serviços, exercendo impactos negativos sobre o sistema bancário. A tabela a seguir resume os principais achados financeiros do estudo.

Fonte: BCB. Dados realizados até o 1T/2025. Construção Tendências.

Gráfico 21

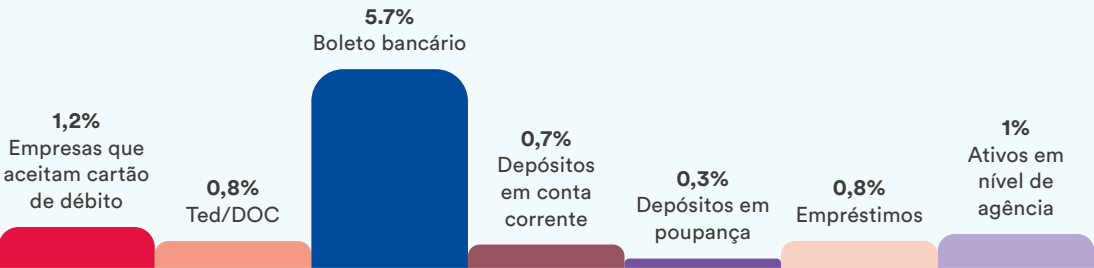
Participação regional na carteira de crédito e no Pix



Fonte: BCB. Dados de mai/25. Construção Tendências.

Gráfico 22

Efeitos do aumento do Pix pelo estudo de Sampaio e Ornelas (2025)



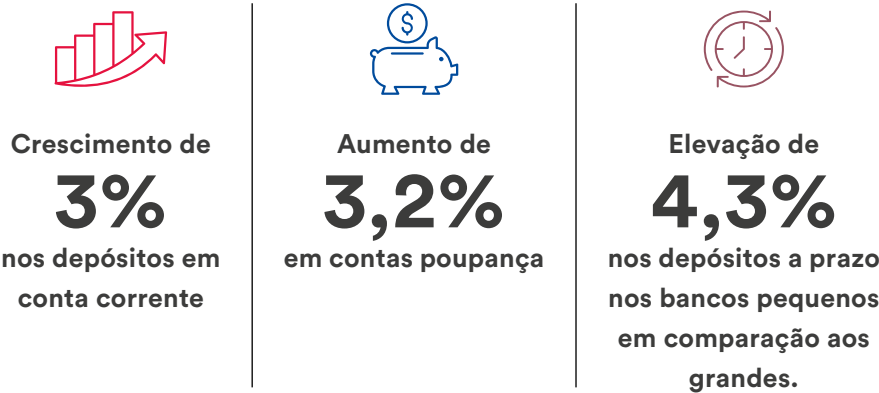
Fonte: Payment Technology Complementarities and their Consequences on the Banking Sector (Sampaio e Ornelas, 2025). Construção Tendências.

Essas evidências reforçam o papel do Pix como uma alavanca para a inclusão financeira. Entrevistas com beneficiários do Bolsa Família mostram que “abrir um Pix” virou sinônimo de abrir uma conta. Ao facilitar o acesso e promover o uso de serviços bancários, o sistema de pagamentos instantâneos também contribui para maior integração de indivíduos e empresas ao mercado financeiro. Hoje, mais de 90% dos beneficiários do Bolsa Família possuem uma chave Pix e a intensidade do uso do Pix é maior em municípios mais vulneráveis⁴⁵.

O Pix também se consolidou como um importante catalisador de bem-estar social, ao promover maior concorrência entre instituições financeiras e tornar os meios de pagamento mais acessíveis e igualitários. Sua implementação reduziu custos, ampliou as opções disponíveis ao consumidor e aproximou pequenos bancos das funcionalidades oferecidas pelas grandes instituições.

Nesse contexto, o estudo de Sarkisyan (2025)⁴⁶ investigou os efeitos do Pix sobre a concorrência bancária, com foco no comportamento dos depósitos em grandes e pequenos bancos⁴⁷. O autor utilizou uma abordagem de variáveis instrumentais, tendo como instrumento o nível de relaxamento das restrições da Covid-19 no verão de 2020. A hipótese central é que o relaxamento das restrições teria incentivado o uso do Pix, sem afetar diretamente a concorrência no mercado bancário - exceto por meio da nova ferramenta.

Os resultados indicam que um aumento de um desvio-padrão nas transações via Pix está associado a:



Embora o impacto positivo tenha sido observado em todas as instituições, o efeito foi mais expressivo nos bancos menores, que antes enfrentavam maiores limitações operacionais. O Pix, ao padronizar os serviços de transferência entre instituições, reduziu as barreiras de entrada para os pequenos bancos, tornando o ambiente concorrencial mais equilibrado.

Segundo Sarkisyan, essa maior competição gerou dois efeitos sociais relevantes:



Para o primeiro ponto, o autor estimou um modelo de demanda por depósitos – com cenários contrafactuais onde não existiria Pix, analisando o impacto do Pix na sensibilidade às taxas e na utilidade dos clientes. Os resultados sugerem que, com o Pix, o bem-estar equivalente por trimestre aumentou em média US\$ 380 por pessoa (cerca de R\$ 2.120). Trata-se de um efeito substancial do Pix sobre o bem-estar social, equivalente a cerca de 15% do PIB per capita do país.

Já no segundo ponto, o autor argumenta que o Pix atua como uma ponte digital que amplia o acesso da população ao sistema bancário, reduzindo a concentração de mercado e tornando as decisões de política monetária - como alterações na taxa Selic - mais eficazes via o canal de crédito.

Complementando essa análise, Liang, Sampaio e Sarkisyan (2025)⁴⁸ também estudaram os efeitos do Pix na política monetária. Utilizando modelos estruturais e abordagens empíricas, os autores demonstraram que o sistema reduziu o poder de mercado das grandes instituições financeiras ao ser uma tecnologia pública, acessível e padronizada. Como consequência, o sistema bancário brasileiro se tornou mais sensível às variações da Selic, fortalecendo a eficácia da política monetária.

Diante desses resultados - que incluem avanços em inclusão financeira, aumento da concorrência, ganhos de bem-estar e maior eficiência macroeconômica -, o Banco Central segue promovendo a evolução do Pix com novas funcionalidades.

A figura ao lado resume as principais inovações já implementadas e destaca os próximos passos da agenda evolutiva do Pix. As iniciativas têm como foco atender às demandas da população por serviços mais acessíveis, eficientes e seguros. Só em 2025, já houve o lançamento do Pix Automático (pagamento de contas recorrentes

de forma prática) e do Pix por aproximação (eliminando a fricção de inserir uma chave ou de ler um QR Code na hora de pagar), e estão se intensificando os debates para o Pix parcelado (possibilidade de fazer Pix sem saldo em conta) e o Pix com garantia (uso de recebíveis futuros de Pix como garantia, melhorando o acesso ao crédito para micro, pequenas e médias empresas). Reforçam o papel do Pix, um arranjo de pagamentos público e gratuito, como um instrumento central da modernização financeira no Brasil.

O Pix promoveu uma rápida migração das transferências realizadas via TED para um sistema gratuito, mais ágil e de fácil utilização em todos os bancos. Essa mudança gerou não apenas ganhos de eficiência, mas também uma economia financeira significativa para a população, ao reduzir o custo de transação.

Para estimar esse impacto, realizamos um exercício contrafactual com o objetivo de calcular a possível economia gerada pelo Pix apenas no que se refere ao barateamento das transferências. A análise partiu da trajetória histórica da TED até a introdução do Pix, assumindo que, na ausência do novo sistema, os volumes de TED continuariam crescendo, ainda que em ritmo limitado devido às tarifas cobradas - o que desestimularia o uso entre usuários de menor renda e manteria alternativas como o uso de dinheiro em espécie.

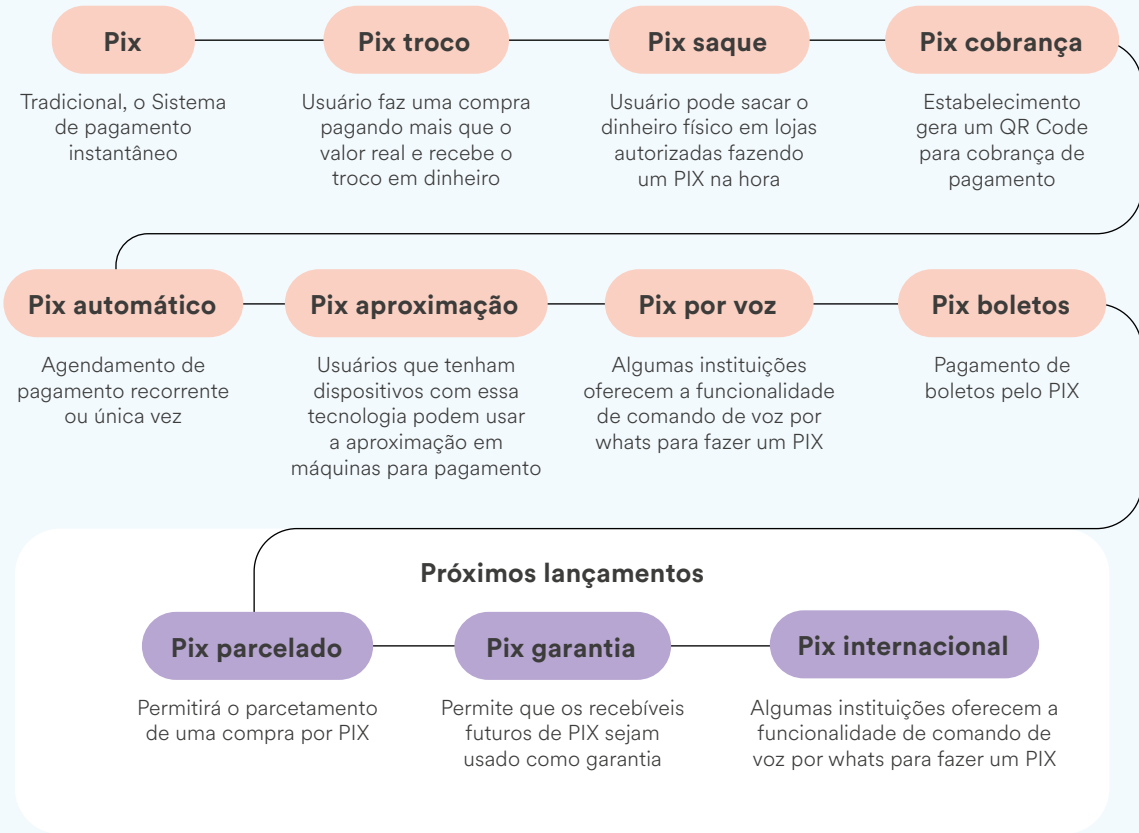
Projetando essa tendência sem a existência do Pix, estimamos que o volume de TEDs cairia apenas 6% entre 2021 e 2024 (em parte por efeitos residuais da pandemia⁴⁹), enquanto, no cenário real - com o Pix em operação - a queda observada foi de 55%.

Considerando um custo médio de R\$ 10 por TED (média com base em dados do Banco Central para transferências eletrônicas realizadas por pessoa física e canais digitais), **estima-se que o Pix gerou uma economia de R\$ 26 bilhões à população entre 2021 e 2024.**

Esse montante supera amplamente os custos operacionais do sistema. O desenvolvimento total do Pix custou em torno de US\$ 4 milhões⁵⁰

Gráfico 23

Agenda evolutiva do Pix



Fonte: Elaboração Tendências.

Vale destacar que o exercício considerou apenas a substituição da TED pelo Pix, mas os ganhos econômicos vão além: o aumento da concorrência estimulada pelo novo sistema reduziu o custo de outros meios de pagamento (como cartão de crédito), pressionou os bancos a oferecerem melhores condições em contas e tarifas, reduziu a necessidade de emissão de boletos por empresas e aumentou a liquidez do pequeno comércio, entre outros efeitos positivos comentados nesse capítulo.

2.7. Drex: a estratégia brasileira na transformação global dos meios de pagamentos

Ao longo deste estudo, observamos como o Sistema Financeiro Nacional (SFN) tem avançado rumo a um ambiente cada vez mais digital, com foco em inovação, eficiência e segurança para os usuários em suas transações, operações de crédito e pagamentos.

Esse movimento transformador foi impulsionado pela agenda regulatória do Banco Central para as fintechs (dando impulso adicional para o que estava sendo desenvolvido), seguiu com a criação do Pix - sistema de pagamentos instantâneos – e evoluiu até o Open Finance, uma plataforma que consolida inovações e eleva o nível de integração, personalização e controle financeiro para indivíduos e empresas.

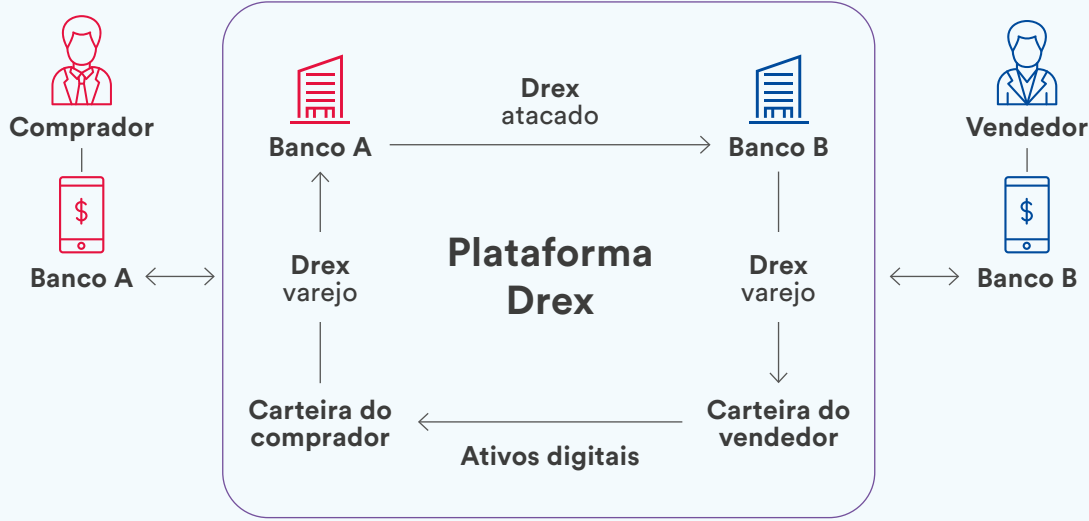
É nesse contexto de modernização que surge a proposta de criação da moeda digital brasileira, com o objetivo de tornar as transações mais ágeis, seguras e eficientes, sempre sob a regulamentação e supervisão do Banco Central.

A iniciativa teve início em 2020, com as primeiras discussões sobre o Drex – o real digital. Atualmente, o Drex encontra-se em fase piloto, na qual são realizados testes com instituições selecionadas e usuários autorizados, a fim de avaliar o desempenho do sistema e garantir sua robustez antes da implementação plena⁵¹.

Segundo o Banco Central⁵², o Drex permitirá a realização de transações seguras com ativos digitais por meio de tecnologia de tokenização. Essa tecnologia assegura que o valor ou bem envolvido na operação esteja devidamente garantido, promovendo confiança entre as partes. Em termos práticos, o Drex vem para aprimorar processos que já existem hoje, tornando as trocas de ativos mais ágeis, confiáveis e transparentes em um ambiente digital regulado.

A figura a seguir, elaborada pelo Banco Central, ilustra como ocorrerá uma transação dentro do ecossistema Drex entre compradores e vendedores, sempre com a intermediação de uma instituição financeira autorizada a operar na plataforma.

Gráfico 24
Exemplo de utilização do Drex



Fonte: Banco Central, relatório: Moeda digital oficial brasileira (Drex) – referências básicas.

A criação de moedas digitais por bancos centrais (as chamadas CBDCs – Central Bank Digital Currencies) tem ganhado destaque global, acompanhando a crescente digitalização dos meios de pagamento e das interações financeiras. Trata-se de uma iniciativa em curso em mais de 100 países, que veem nas moedas digitais uma oportunidade de modernizar seus sistemas financeiros e atender às novas demandas da economia digital.

Segundo o Banco de Compensações Internacionais (BIS)⁵³, os países se encontram em diferentes estágios de desenvolvimento das CBDCs, classificados como: “em pesquisa”, “em fase de conceito”, “em piloto” e “em operação”. Em 2025, apenas dois países já operavam plenamente suas moedas digitais – Nigéria e Zimbábue. O Brasil, assim como Estados Unidos, Canadá, Austrália e Japão, encontra-se na etapa de testes de conceito.

No caso brasileiro, o projeto do Drex está alinhado à terceira categoria. Segundo o Banco Central⁵⁴, o Drex será uma plataforma que permitirá o uso de dinheiro programável e contratos inteligentes, ampliando a oferta de produtos financeiros personalizados e acessíveis à população.

Uma pesquisa do BIS⁵⁵ conduzida em 2020 com 65 bancos centrais (21 de economias avançadas e 44 de países emergentes, incluindo o Brasil) apontou motivações distintas entre os grupos. Em comum, todos citam a estabilidade financeira como prioridade. Contudo, enquanto economias avançadas destacam como motivações a eficiência nos pagamentos internacionais, segurança das transações e o acesso à moeda digital diante do declínio do uso de dinheiro físico, os países emergentes focam principalmente na inclusão financeira, eficiência nos pagamentos domésticos e melhoria da transmissão da política monetária.



O BIS também distingue três grandes objetivos por trás dos projetos de moedas digitais:

1

Pagamentos de atacado, com foco em operações transfronteiriças;

2

Pagamentos de varejo, voltados para transferências instantâneas; e

3

Fomento à inovação, permitindo novos modelos de negócio e funcionalidades financeiras.

Segundo o relatório do BIS “CBDCs: An Opportunity for the Monetary System”⁵⁶, os principais benefícios potenciais de uma moeda digital emitida por banco central incluem:

1

Promoção da concorrência e inovação – as moedas digitais do varejo são projetadas para terem custos competitivos com o dinheiro físico ou outros meios de pagamento, incentivando a concorrência;

2

Inclusão financeira – facilitando o acesso universal a pagamentos digitais, especialmente para grupos desbancarizados e pequenas empresas com a autoridade monetária tomando frente na criação. Nesse ponto o estudo compara o sistema de moeda digital e de pagamento instantâneo, como o nosso Pix, com um sistema onde empresas privadas estão fazendo em outros países, o que dificulta acesso a pessoas fora do sistema;

3

Eficiência nos pagamentos transfronteiriços – reduzindo custos e tempo em transações internacionais, por melhorar a arquitetura monetária desses pagamentos;

4

Fortalecimento da estabilidade financeira e da política monetária – ampliando os instrumentos de atuação das autoridades monetárias e mitigando riscos sistêmicos. As moedas digitais garantem que os bancos comerciais continuem a servir como intermediários financeiros, limitando possíveis impactos no sistema financeiro.

Dessa forma, o Drex tende a representar a resposta brasileira a um movimento global de transformação do sistema monetário. Seu desenvolvimento insere o país entre os que estão na vanguarda da modernização financeira, buscando os ganhos de eficiência, inclusão e estabilidade que têm motivado outras economias ao redor do mundo.

3

Resumo das evidências

Considerando o que foi apresentado ao longo deste estudo, podemos resumir as medidas analisadas da seguinte forma:



Portabilidade de Crédito

1 Impacto na Concorrência e nos Juros:

- A portabilidade de crédito, regulamentada em 2013, estimula a competição ao permitir que clientes transfiram seus empréstimos para instituições com melhores condições

2

Evidências de Redução do Custo do crédito:

- Um estudo do BCB (REB 2022) mostrou que em municípios com mais de um banco, a portabilidade reduziu o spread bancário em 5% (ou 0,8 ponto percentual na taxa de juros).
- Outro estudo (Azevedo, Ribeiro e Rodrigues, 2019) identificou que a portabilidade reduziu os spreads entre 21% e 49% nas modalidades afetadas.
- Um terceiro estudo (Bonomo et al, 2025) calculou que a portabilidade gerou um aumento de bem-estar social equivalente a 0,2% do consumo anual, sem custo fiscal.

3

Limitações e Potencial:

- Apesar dos benefícios, a adoção da portabilidade ainda é limitada, muito concentrada em crédito consignado (94%), representando apenas 0,8% das concessões totais de crédito.
- Um obstáculo é o desconhecimento da população e a dificuldade de fazer pedidos de portabilidade – estudo do BCB (REB 2020) indica que uma parcela dos clientes está com juros mais altos do que a média, e seguem sem fazer a portabilidade.
- O Open Finance é visto como uma ferramenta estratégica para facilitar e ampliar o uso da portabilidade, seja crédito ou de salários.



Cadastro Positivo e Registro de Recebíveis



Regulamentação das fintechs

1 Combate a assimetria de informações:

- Ambas as medidas visam reduzir a assimetria de informação no mercado de crédito e permitir a maior concorrência bancária na oferta de produtos financeiros, promovendo o acesso ao crédito em melhores condições.

3 Impactos do Registro de Recebíveis:

- Desde 2021, permitiu que empresas, especialmente pequenas e médias, usassem seus recebíveis de cartão como garantia em negociações com múltiplos bancos.
- A medida levou a uma economia de R\$ 27 bilhões em juros para as empresas e uma queda nos spreads de 9% a 11%.

2 Impactos do Cadastro Positivo:

- A inclusão automática (opt-out) desde 2019 multiplicou o número de cadastrados por 15.
- 41% dos consumidores migraram para faixas de risco melhores.
- A medida causou uma queda média de 3,7 pontos percentuais nas taxas de crédito pessoal não consignado.
- A competição aumentou, pois, bancos menores passaram a ter acesso a informações antes restritas aos grandes bancos.

4 Potencial

- O Open Finance deve amplificar os benefícios observados uma vez que a plataforma vai permitir redução adicional da assimetria de informações a ampliar a concorrência na oferta de produtos e serviços financeiros.

1

Competição e ampliação do SFN:

- A regulamentação das fintechs em 2018 permitiu a entrada de novas instituições no sistema financeiro, que ampliaram sua base de clientes.

2

Impactos:

- **Inclusão Financeira:** Fintechs e bancos menores (segmentos S3, S4 e S5) têm maior foco em atender micro, pequenas e médias empresas (MPMEs) e a população de baixa renda em comparação com os bancos tradicionais (S1 e S2).
- **Liderança e Satisfação no Brasil:** O Brasil lidera a América Latina em número de fintechs. Uma pesquisa da Mastercard mostrou que 58% dos brasileiros tiveram acesso a novos produtos financeiros graças às fintechs, e o nível de satisfação (64%) é o mais alto da região.
- **Redução de Juros:** Um estudo do FMI concluiu que a competição das fintechs no Brasil efetivamente reduziu as taxas de empréstimo dos bancos tradicionais e suas margens líquidas de juros, confirmando os benefícios esperados dessa maior competição.



Pix: sistema de pagamento instantâneo

1 Inclusão, Competição e Bem-estar:

- Lançado em novembro de 2020, o Pix foi rapidamente adotado, sendo hoje utilizado por 95% dos adultos e 84% das empresas. Em volume transacionado, já se aproxima dos níveis da TED – permitindo a redução no custo de transações das pessoas, uma vez que o Pix é de graça para pessoas físicas e as TEDs possuem taxa de cobrança.

3 Potencial:

- Agenda Evolutiva: O BCB continua a desenvolver o Pix com novas funcionalidades, como Pix Parcelado, Pix Garantia e o Pix Internacional.

74

2 Impactos:

- Inclusão Regional: O Pix promoveu uma maior inclusão financeira, com as regiões Norte e Nordeste tendo uma participação maior no uso do Pix do que na carteira de crédito tradicional.
- Efeitos Complementares: Um estudo de Sampaio e Ornelas (2025) mostrou que o aumento no uso do Pix impulsiona outros serviços bancários, como depósitos, empréstimos e aceitação de cartões, em vez de canibalizá-los.
- Aumento da Competição e Bem-Estar:
- Estudo de Sarkisyan (2025) revelou que o Pix aumentou mais os depósitos nos bancos pequenos do que nos grandes, equilibrando a competição.
- O Pix gerou um aumento de bem-estar social equivalente a R\$ 2.120 (US\$ 380) por pessoa a cada trimestre.

75

- Crescimento da Bancarização: Entre 2018 e 2025, o número de clientes PF no sistema financeiro passou de 77,2 milhões para 163 milhões; o de clientes PJ cresceu de 3,3 milhões para 13,7 milhões.
- Redução da Desigualdade Regional: A proporção de adultos com relacionamento bancário cresceu mais fortemente nas regiões Norte e Nordeste entre 2018 e 2024, diminuindo a disparidade em relação a outras regiões.
- Fortalecimento da Política Monetária: Ao aumentar a competição e reduzir os spreads bancários, o Pix em particular, mas as reformas, de maneira geral, fortalecem o “canal do crédito”, tornando a política monetária (mudanças na taxa Selic) mais eficaz para controlar a inflação.

4

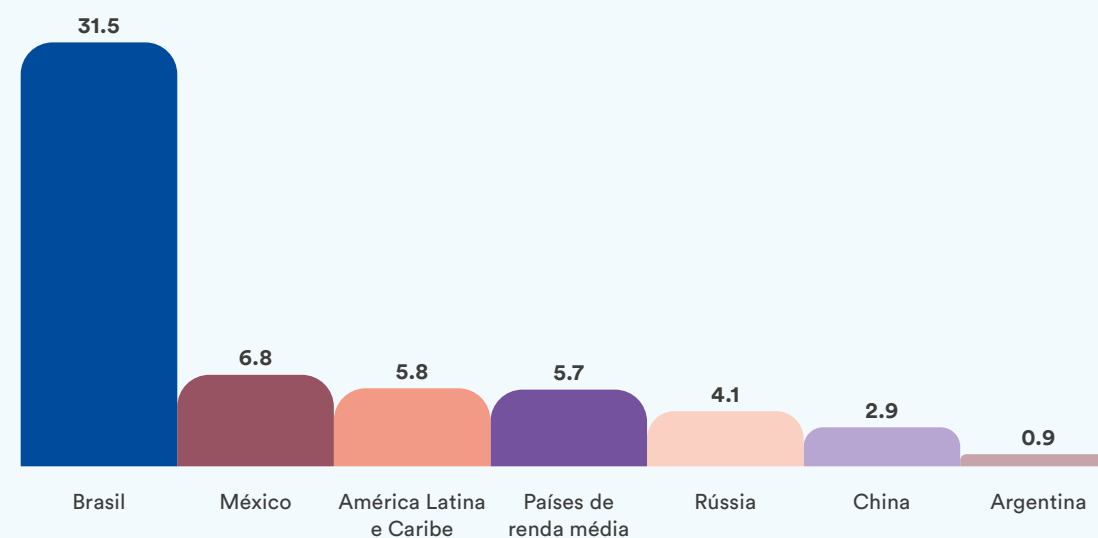
Caminho para
um sistema
financeiro
mais eficiente
e inclusivo

Apesar dos avanços recentes, o Brasil ainda figura entre os países com os maiores níveis de spreads e de juros bancários do mundo. Em 2023, por exemplo, o país registrou o terceiro maior spread bancário global, atrás apenas do Zimbábue e Madagascar.

Evidências econométricas indicam que os elevados spreads bancários no Brasil estão fortemente associados à alta concentração e poder de mercado no mercado bancário⁵⁷. Além disso, spreads elevados comprometem a eficácia da política monetária: com o canal de crédito obstruído, alterações na taxa básica de juros nem sempre se convertem em efeitos na atividade econômica e na inflação.

Gráfico 25

Spreads bancários (%) – em 2023



Fonte: Banco Mundial. Indicador: *Interest rate spread (lending rate minus deposit rate, %)*

Embora haja sinais de redução na concentração bancária nos últimos anos - como se poder ver em medidas como RC4 ou HHI, ou pelo indicador de Lerner, todos calculados pelo Banco Central - os avanços ainda são limitados e há espaço para serem ainda mais aprofundados nos próximos anos. Afinal o sistema financeiro brasileiro continua demandando medidas que ampliem a concorrência e aumentem sua eficiência.

Feyen e Huertas (2020)⁵⁸, em estudo para o Banco Mundial, reforçam esse diagnóstico ao destacar que a eficiência do sistema bancário brasileiro é relativamente baixa devido ao seu perfil pouco competitivo.

Entre as recomendações dos autores para reduzir os juros estão: fomentar a concorrência bancária, facilitar a entrada de novos players, permitir a atuação de instituições não bancárias e reduzir os custos de mobilidade dos clientes entre instituições. Nesse contexto, a agenda de modernização do Banco Central desempenha papel crucial na remoção dessas barreiras.



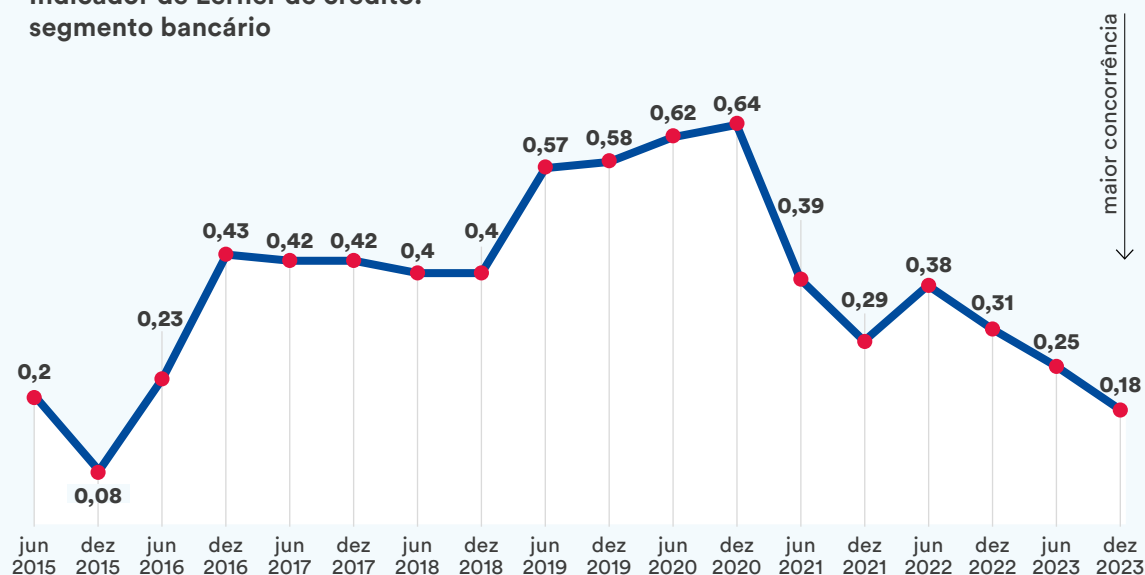
A agenda conduzida pelo Banco Central nos últimos anos tem sido fundamental, como mostram todos os dados e estudos mapeados neste trabalho. Mas o caminho para um mercado desconcentrado e mais competitivo ainda é longo.

A agenda conduzida pelo Banco Central nos últimos anos tem sido fundamental, como mostram todos os dados e estudos mapeados neste trabalho. Foi na direção correta e representou um marco importante na ampliação da concorrência bancária e na promoção da inclusão financeira no Brasil. Iniciativas como o Pix, o Open Finance e o incentivo às fintechs transformaram o acesso e o uso de serviços financeiros, especialmente entre populações historicamente menos assistidas.

O caminho adiante, contudo, ainda é longo. O Open Finance, por exemplo, tem enorme potencial de transformar o sistema financeiro ao ampliar a competição, promover maior inclusão e reduzir o custo do crédito. Mas ainda estamos distantes desse potencial: apenas 60 milhões dos mais de 221 milhões de clientes do SFN já autorizaram o compartilhamento de dados. Além disso, inserir a portabilidade de crédito e de salários nos trilhos do Open Finance pode trazer novas doses de competição ao sistema financeiro, gerando incentivos às instituições para que inovem e ofereçam cada vez mais melhores produtos e serviços aos brasileiros.

Gráfico 26

**Indicador de Lerner de crédito:
segmento bancário**

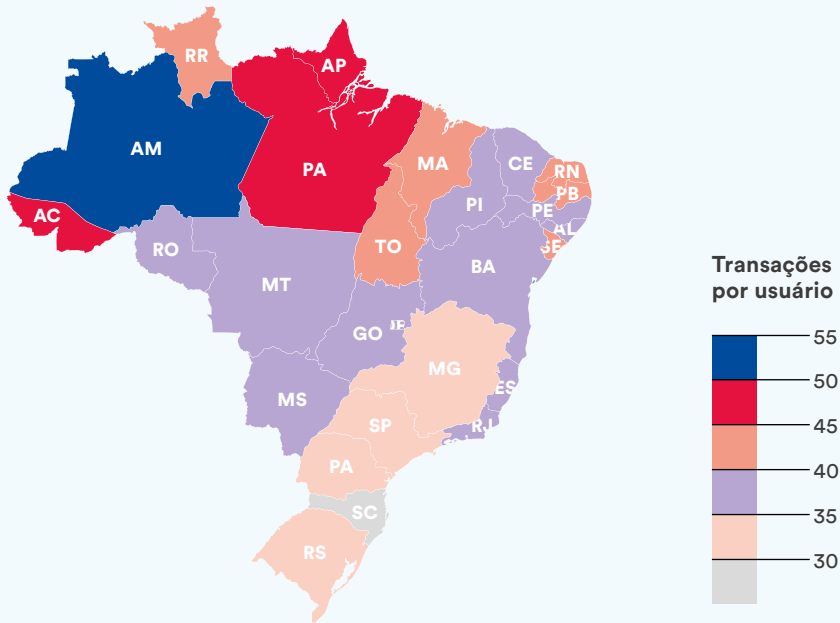


Fonte: BCB, REB (2023).

Apesar do desafio, o Brasil já alcançou conquistas expressivas. O Pix, por exemplo, consolidou-se como uma das experiências mais bem-sucedidas de pagamento instantâneo no mundo, alcançando rapidamente regiões historicamente menos assistidas pelo sistema bancário tradicional. Além de aumentar o acesso, o Pix contribui para a redução do poder de mercado dos grandes bancos, tornando o sistema mais responsivo à política monetária e fortalecendo o canal de crédito⁵⁹.

Esse avanço é particularmente visível nas regiões Norte e Nordeste, que hoje lideram em número médio de transações por usuário. Atualizando os dados do estudo da FGV sobre a geografia do Pix⁶⁰, observa-se que, nessas regiões de menor renda, os usuários tendem a utilizar a ferramenta com ainda mais frequência. Esse movimento reforça a importância do Pix como instrumento de inclusão financeira.

Gráfico 27
Número de transações por usuários - por estados brasileiros em junho de 2025

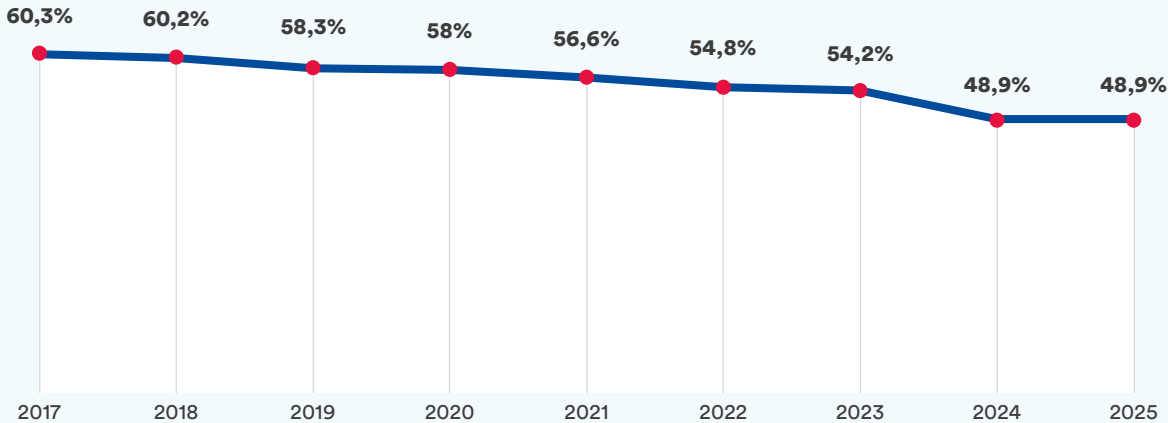


Fonte: FGV e BCB. Construção Tendências.

Nesse contexto, o papel das fintechs se torna ainda mais relevante. A maior adesão ao Pix nessas regiões ocorre em um cenário de menor presença do sistema financeiro tradicional. Vale lembrar que o Brasil tem mais da metade de seus municípios sem qualquer agência bancária. Ou seja, as fintechs e instituições digitais ajudam a reduzir a distância física como uma barreira de acesso ao mundo financeiro. Usando uma frase que ficou popular nas discussões sobre sistema financeiro, a tecnologia está “slowly breaking the tyranny of distance”⁶¹.

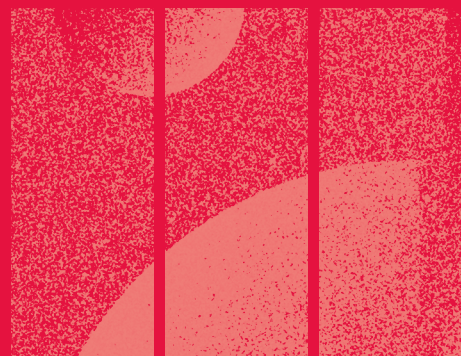
Além disso, o avanço das fintechs impulsionou a digitalização entre os próprios bancos tradicionais, que passaram a investir mais em canais digitais. Esse movimento é ainda mais relevante diante da redução contínua da presença física das instituições financeiras: ano após ano, o número de municípios com agências bancárias vem diminuindo, reforçando a necessidade de um sistema mais digital, acessível e inclusivo. Em 2017, 60,9% dos municípios brasileiros tinham agência, montante que atingiu 48,9% em 2025 – ver Tabela 7

Gráfico 28
Evolução de municípios com agência e sua participação no total

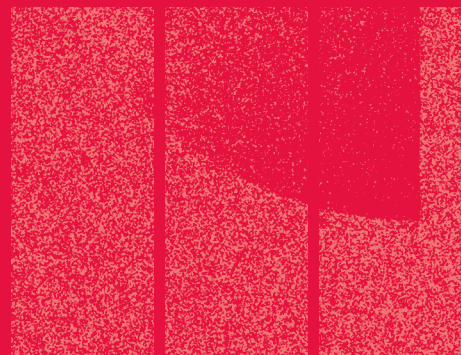


Fonte: BCB e IBGE. Construção Tendências

Conclusão



5



A agenda de inovação conduzida pelo Banco Central nos últimos anos, sobretudo no âmbito das agendas BC+ e BC#, teve um papel fundamental na modernização do sistema financeiro brasileiro. As diversas medidas implementadas – da regulação das fintechs à portabilidade de crédito, passando pelo Cadastro Positivo, Registro de Recebíveis, Pix, Open Finance e Drex – vêm promovendo um ambiente mais competitivo, acessível e eficiente.

Como demonstrado ao longo deste trabalho, essas iniciativas têm gerado resultados concretos tanto para os cidadãos quanto para as empresas: ampliação do acesso a serviços e produtos, redução na taxa de juros e aumento do bem-estar social. Paralelamente, ao estimular a concorrência, reduzir assimetria de informações e diminuir os custos de transação na economia, essas políticas também fortalecem a eficácia da política monetária, ao tornar o canal de crédito mais ágil e responsivo às variações da Selic.

A análise do caso brasileiro, apoiada por evidências empíricas e comparações internacionais, mostra que o país tem avançado em linha com as melhores práticas globais, muitas vezes se destacando como referência – como no caso do Pix. A evolução do Open Finance também reforça esse posicionamento, mostrando um compromisso contínuo com a inclusão financeira, a inovação responsável e a eficiência sistêmica.

O caminho percorrido até aqui evidencia que a agenda do Banco Central não se trata apenas de um conjunto de medidas pontuais, mas de uma estratégia articulada e de longo prazo para reposicionar o sistema financeiro nacional como motor do desenvolvimento econômico e social.

As transformações já implementadas – aliadas às iniciativas em curso, como a expansão do Pix, o avanço do Open Finance e o avanço das fintechs – representam mudanças estruturais com potencial para elevar o crescimento do PIB potencial e aumentar a eficiência da economia brasileira.

Consolidar e aprofundar essas inovações será essencial para construir um sistema financeiro mais acessível, competitivo, seguro, integrado e alinhado às necessidades reais da sociedade. Com isso, este trabalho busca consolidar os avanços da agenda do Banco Central, evidenciando os resultados positivos já alcançados e reforçando a importância de dar continuidade a essa estratégia. Ao fazê-lo, propõe uma reflexão sobre o papel central da agenda microeconômica do sistema financeiro no desenvolvimento econômico do país.

Notas e referências

1. Pesquisa Focus do Banco Central indica projeção de 2,0% a.a. entre 2025 e 2028. [Sistema Expectativas de Mercado](#)
2. Ver: [Brasil se aproxima da metade mais pobre do planeta | Brasil | Valor Econômico](#)
3. Ver Gonçalves e Lisboa (2025): <https://braziljournal.com/fatos-empiricos-sobre-o-voo-de-galinha-do-pib-brasileiro/>
4. Ver Cavalcanti et al (2025): https://www.bcb.gov.br/content/agendas/Documents/Conferencia_anual_bc/2025/15/Sessao_6B_Juliana_Sandri/6B1A_CAVALCANTI_TIAGO_Financing_costs_and_development.pdf
5. <https://link.springer.com/article/10.1057/s41261-024-00262-x>
6. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1544612323006724>
7. <https://www.nber.org/papers/w33259>
8. <https://www.usi.ch/sites/default/files/storage/attachments/document/job-market-paper-nam.pdf>
9. https://somoszetta.org.br/wp-content/uploads/2025/07/Zetta_Pix2025_V3_.pdf
10. <https://paulkrugman.substack.com/p/has-brazil-invented-the-future-of>
11. Ver Barboza (2025) – o Pix e o PIB – Valor Econômico – Agosto de 2025.
12. <https://www.imf.org/en/Publications/SPROLLs/Article-iv-staff-reports#sort=%40imfdate%20descending>
13. <https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/ref/202504/RE-LESTAB202504-refPub.pdf>
14. Usuário ativo é utilizado pelo Banco Central no boxe7 do REB de 2023 “Expansão do número de usuários ativos de serviços financeiros” como sendo o cliente PF ou PJ que tenha realizado, nos últimos três meses, operações de pagamento e/ou operações de crédito.
15. <https://www.worldbank.org/en/publication/globalindex>
16. Ver <https://www.scielo.br/j/rep/a/3vqqzfltwFhXs7LZndgP5f/abstract/?lang=pt>

17. Estudo do Banco Central de abril de 2021: “Análise dos efeitos do Cadastro Positivo”.
18. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5002235
19. De acordo com dados do IBGE da tabela 1846 do Sidra.
20. <https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/WorkingPaperSeries/WP614.pdf>
21. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0261560621001066>
22. <https://valor.globo.com/financas/noticia/2025/05/29/piloto-da-portabilidade-de-credito-no-open-finance-deve-comecar-no-2o-semester-diz-bc.ghtml>
23. “Análise dos efeitos do Cadastro Positivo”, abril de 2021.
24. Private Credit Bureaus and Positive Information Sharing Effects on credit cost? (Ornelas, Oliveira e Schechtman, junho de 2025)
25. The Effects of Revealing Borrowers’ Information on Credit Allocation, Defaults and Entrepreneurship (Rocha, Feinmann, Mercucci e Leite, nov/24).
26. Os dados não dão 100% porque tem uma parcela de “total exterior” que não está na conta
27. Registry Entities and Spreads: The Impact of the Registration System on Credit Card Receivables Discounting in Brazil (Maciel e Bragança, maio de 2025).
28. Mais informações sobre o desempenho e organização do Open Finance podem ser encontradas no Relatório Anual do sistema: [Open-Finance-Relatório-Anual-versão-PORTUGUÊS.pdf](#)
29. Em torno de 221 milhões.
30. Os dados podem ser acessados aqui: [Dashboard do Cidadão - Open Finance](#).
31. De acordo com o Mapa de Empresas com dados atualizados até 11 de julho de 2025, ver em [Painéis do Mapa de Empresas — Empresas & Negócios](#)
32. REF pode ser visto aqui: [Relatório de Estabilidade Financeira](#)
33. O documento pode ser encontrado em [2024-ccaf-the-global-state-of-open-banking-and-open-finance.pdf](#)
34. Para saber mais, olhar o Relatório de Economia Bancária de 2017 capítulo 6.
35. Para saber mais, olhar Estudos Especiais “Fintechs de crédito e bancos digitais” do Banco Central de 2020.
36. A segmentação é definida pelo Banco Central por meio da Resolução nº 4.553/2017. Para saber mais, olhar: [Regulação prudencial](#).
37. O trabalho foi publicado no Journal of Economic and Business em março de 2018 e se chama “Fintech Lenders Penetrate Areas That Are Underserved by Traditional Banks?”.
38. BIS Working Paper nº 1041, “The impact of fintech lending on credit access for US small businesses”, set/22.
39. A soma para dar 100% considera uma parcela final de “indisponíveis”.

40. <https://www.bis.org/publ/work838.pdf>
41. Para saber mais sobre a pesquisa, acessar [América Latina | Mastercard News-room](#)
42. O documento foi publicado em julho de 2025 e o comentário sobre fintechs está no box 6 que pode ser acessado por: [Brazil: 2025 Article IV Consultation-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Brazil](#)
43. Para saber mais, acessar [Pix](#)
44. “Payment Technology Complementarities and their Consequences on the Banking Sector” (27 de maio de 2025).
45. <https://valor.globo.com/opiniaocolumna/o-pix-prejudica-empresas-americanas.ghtml>
46. Instant Payment Systems and Competition for Deposits (14 de maio de 2025).
47. O autor classifica bancos grandes com mais de 50 milhões de depositantes e os bancos pequenos com menos de 50 milhões de depositantes.
48. Digital Payments and Monetary Policy Transmission (16 de maio de 2025).
49. As transações por TED cresceram muito em 2020 (76,8%) porque as pessoas estavam impossibilitadas de saírem de casas e usarem outros meios de pagamentos, como o dinheiro. Assim, a TED foi uma alternativa e esse volume mais alto não se manteria mesmo sem o Pix – o que foi considerado nesse exercício.
50. Valor indicado no estudo “Pix: The New Gold Standard for Fast Payments Systems” da Zetta.
51. Para saber mais, ver [Piloto Drex](#)
52. Para saber mais, ver [Drex – Real Digital](#)
53. Os países que estão implementando podem ser encontrados em [Central Bank Digital Currency \(CBDC\) Tracker](#)
54. Relatório de Estabilidade Financeira de abril de 2025 no capítulo: 2.5 Efeitos da Central Bank Digital Currency na intermediação financeira.
55. O estudo do BIS nº 114 “Ready, steady, go Results of the third BIS survey on central bank digital currency”.
56. O estudo pode ser encontrado em: [III. CBDCs: an opportunity for the monetary system](#)
57. Ver estudo “Why is bank credit in Brazil the most expensive in the world?” (Zeidan, 2020)
58. *Bank Lending Rates and Spreads in EMDEs: Evolution, Drivers and Policy* (Feyen e Huertas, 2020).
59. Digital Payments and Monetary Policy Transmission (Liang, Sampaio e Sarkisyan, 2025).
60. [Geografia do Pix: Como o Sistema de Pagamentos Instantâneos Redesenha o Mapa Financeiro do Brasil | FGV EAESP](#)
61. <https://www.jstor.org/stable/3094536>

