

ZETTA

**ESTUDO SOBRE IMPACTO DAS FINTECHS PARA
COMPETIÇÃO E INCLUSÃO FINANCEIRA**

PRODUTO 3: RELATÓRIO FINAL

**SÃO PAULO
AGOSTO/2023**

RESUMO

O objetivo do estudo é realizar uma avaliação dos 10 anos da aprovação da Lei 12.865, que regulamentou as atividades dos arranjos de pagamento e instituições de pagamento e propiciou o desenvolvimento das *fintechs*. Mais especificamente, o estudo analisa os benefícios da entrada das *fintechs* em termos de redução de tarifas bancárias, bancarização de indivíduos e competição.

Inicialmente, o estudo delimita quais as *fintechs* que fazem parte da análise. O principal critério utilizado foi a disponibilidade de informações públicas, notadamente a presença da instituição financeira nas bases de dados publicamente divulgadas pelo Banco Central.

Utilizando este critério, são incluídas no estudo todas as instituições de pagamento (total de 58) e 13 bancos digitais (entendidas como aquelas que oferecem soluções digitais aos clientes como estratégia de negócios dominante).

O estudo realiza análise descritiva sobre indicadores de concentração para diferentes mercados bancários, taxas de juros de empréstimos e tarifas bancárias.

A evidência apresentada é favorável. Os diferentes indicadores de concentração mostram que o setor bancário se apresenta mais competitivo e que a entrada em operação das *fintechs* foi importante para este cenário.

As *fintechs* aumentam sua participação de mercado ao longo do tempo e, ao final do período analisado (dezembro de 2022), elas atingem as seguintes participações de mercado para cada segmento:

- 1 Ativos totais: 7,9%;
- 2 Depósitos totais: 6,4%;
- 3 Depósitos à vista mais contas de pagamento: 10,3%;
- 4 Depósitos a prazo: 8,3%;
- 5 Crédito total: 3,4%;
- 6 Crédito a pessoa física: 5,0%;
- 7 Crédito consignado: 4,6%;
- 8 Crédito pessoal não consignado: 10%;
- 9 Financiamento de veículos: 6,6%;

10 Cartão de crédito: 16,8%.

A análise descritiva também utilizou dados individuais das instituições financeiras sobre taxas de juros de empréstimos e sobre tarifas bancárias.

Para as taxas de juros, considerou-se a modalidade de crédito pessoal não consignado, em que se observa atuação determinante das *fintechs*.

Assim, para esta modalidade de crédito, relatou-se que as taxas de juros cobradas pelas *fintechs* são inferiores às taxas médias para o mercado e que se aproximam das taxas cobradas pelos bancos incumbentes (5 maiores bancos de varejo) ao final do período analisado. Também se observou que, após se tornarem bancos digitais, a taxa de juros nessa modalidade de crédito se reduz de maneira significativa.

Para as tarifas bancárias, analisou-se o comportamento de quatro tarifas: sobre saques, transferências em DOC/TED, anuidade de cartão de crédito nacional e a tarifa sobre pacote padronizado 1.

Exceto para o caso de saque, as *fintechs* cobram tarifas menores que as tarifas médias para o mercado nos demais serviços analisados.

Comparado aos bancos incumbentes (5 maiores bancos de varejo), as *fintechs* cobram tarifas menores para as transferências em DOC/TED, maiores para saques e ligeiramente maiores para a anuidade de cartão de crédito nacional e para o pacote padronizado 1.

O estudo também apresenta análises usando técnicas econométricas, a partir das bases de dados de taxas de juros de empréstimos e de tarifas bancárias utilizadas na análise descritiva.

A primeira parte da análise econométrica consistiu em investigar a concorrência no setor sob a ótica do mecanismo de *pass through*, ou seja, quanto um aumento de custos é repassado ao preço do bem. A literatura relata que o grau de concorrência no mercado está positivamente relacionado com o grau de repasse, num ambiente de oligopólio com bens diferenciados. No caso sob análise, a variação de custo é representada por alterações na taxa do CDI e deseja-se investigar quanto tais mudanças são repassadas para as taxas de empréstimo.

Em especial, deseja-se investigar se o repasse é maior para as *fintechs* que para os demais bancos. Em caso afirmativo, tem-se evidência de que o grau de concorrência aumentou pela atuação das *fintechs*.

Para realizar a análise, foi estimada a equação para a taxa de juros de empréstimo de cada IF, com efeito fixo individual, incluindo variáveis de controle para tamanho, tipo de instituição, inadimplência, custos operacionais e a taxa do CDI, usando o estimador de GMM de Arellano e Bond.

A estimação foi realizada separadamente para a modalidade de crédito pessoal não consignado.

O resultado do exercício mostra que para cada 1 p.p. de alteração na taxa anual do CDI, a variação na taxa anual de juros do crédito pessoal não consignado no mesmo trimestre é de 0,93 p.p. para as IFs não *fintechs* e 2,17 p.p. para as *fintechs*. No longo prazo, o efeito é maior: para cada variação de 1 p.p. na taxa do CDI, há uma variação de 3,08 p.p. na taxa de juros para as IFs não *fintechs* e 7,21 p.p. para as *fintechs*. Este resultado mostra evidência favorável para sustentar a proposição de que a entrada das *fintechs* aumentou a concorrência no mercado de crédito.

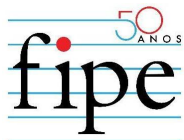
A segunda parte da análise envolve um exercício para quantificar o ganho econômico dos clientes com as tarifas bancárias. A análise fez uma comparação entre as receitas de tarifas bancárias e um cenário contrafactual de ausência das *fintechs*. Para isso, foi estimado um modelo simples econométrico para capturar o padrão das receitas de tarifas bancárias até a entrada das *fintechs* e usá-lo como base para o cenário contrafactual após a entrada das *fintechs*.

O resultado da estimação mostra que a renda de tarifas bancárias teria sido de R\$ 21,6 bilhões no último trimestre de 2022, enquanto o valor efetivamente observado foi de R\$ 13,7 bilhões. Considerando um cliente típico, o gasto com as tarifas bancárias aumentou de R\$ 23,00 no início de 2009 para o patamar de R\$ 34,00, onde permaneceu até setembro de 2019. A partir de então, o consumidor médio passou a pagar menos, chegando ao nível de R\$ 22,00, próximo ao observado ao início do período. No cenário contrafactual, sem as *fintechs*, o resultado do exercício mostra que o gasto do consumidor médio com as



tarifas bancárias teria sido de R\$ 35,22 ao final de 2022, enquanto o valor efetivo foi de R\$ 22,27, uma economia de R\$ 12,95 ou de 36,8%.

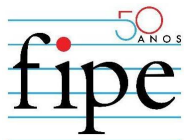
CÓDIGOS JEL: G21, L13, L89.



EQUIPE TÉCNICA

Hyeon Jin Jeong

Márcio Issao Nakane (Coordenador)



ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	1
2.	<i>FINTECHS</i> : DEFININDO O OBJETO	3
3.	DADOS	8
4.	CONCENTRAÇÃO E CONCORRÊNCIA	9
4.1	CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA	9
5.	INCLUSÃO FINANCEIRA	34
6.	TAXAS DE EMPRÉSTIMOS	36
7.	TARIFAS BANCÁRIAS	43
8.	<i>FINTECHS</i> E CONCORRÊNCIA: UMA ANÁLISE DE <i>PASS-THROUGH</i>	51
9.	<i>FINTECHS</i> E ECONOMIA DE TARIFAS BANCÁRIAS	57
10.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	65
11.	ANEXOS	69

1. INTRODUÇÃO

Em outubro de 2013, o Congresso Nacional aprovou a Lei 12.865 a respeito das atividades dos arranjos de pagamento e instituições de pagamento.

Esta lei possibilitou o desenvolvimento das *fintechs*, que são empresas que oferecem soluções financeiras digitais. Em especial, uma parte importante dessas instituições exerce funções de banco de varejo, banco de investimentos, cartões de crédito e meios de pagamento.

Com o aniversário de 10 anos da aprovação desta lei em 2023, qual é o balanço que se faz dela?

Qual a contribuição das *fintechs* para o sistema financeiro brasileiro?

Qual seu impacto sobre a concorrência no sistema financeiro brasileiro? Sobre inclusão financeira?

O propósito da pesquisa é utilizar bases públicas de dados existentes para realizar uma avaliação dos 10 anos da lei das *fintechs* e explorar os benefícios em termos de redução de tarifas bancárias, bancarização de indivíduos e competição, para aferir os benefícios e custos advindos da proliferação dessa atividade.

O estudo contém uma análise descritiva documentando os efeitos da entrada das *fintechs* em variáveis que representam concorrência no setor financeiro (diferentes índices de concentração) e inclusão financeira: acesso, utilização e custo, (e.g. tarifas) de diferentes serviços financeiros.

São empregados modelos econométricos e estatísticos para avaliar o efeito da entrada das *fintechs* sobre a concorrência no setor financeiro e sobre diferentes medidas de inclusão financeira.

O presente relatório representa o Produto 3, Relatório Final, conforme descrito na proposta original.

Além desta Introdução, o relatório conceitua e delimita as *fintechs* que fazem parte da base de dados (Capítulo 2), apresenta as bases de dados públicas que serão utilizadas



(Capítulo 3), realiza a análise descritiva com relação aos dados de concentração e concorrência (Capítulo 4), de inclusão financeira (Capítulo 5), de taxas de empréstimos (Capítulo 6) e de tarifas bancárias (Capítulo 7). Por fim, apresenta estudos econométricos sobre o efeito das *fintechs* sobre a concorrência bancária (Capítulo 8) e sobre as tarifas bancárias (Capítulo 9).

2. *FINTECHS*: DEFININDO O OBJETO

O presente estudo tem como objeto avaliar o impacto das *fintechs* em termos de inovação, concorrência e inclusão financeira no Brasil, desde seu surgimento.

Uma questão inicial a ser tratada é delimitar quais *fintechs* serão objeto do estudo.

O *Radar FintechLab* (<http://fintechlab.com.br>) na sua edição de 2020 (última edição disponível) catalogou 771 *fintechs* propriamente ditas e plataformas dedicadas à eficiência financeira. De acordo com o *Radar FintechLab*, considera-se como *fintechs* “as empresas ou iniciativas que trazem novas abordagens e modelos de negócios em serviços financeiros e são escaláveis principalmente através de tecnologia. Já as iniciativas classificadas como de eficiência financeira são organizações que atuam por meio de *bureaus* de informações, soluções de prevenção à fraude, biometria, *blockchain*, *analytics*, além de outras tecnologias e serviços que apoiam e trazem maior agilidade e praticidade ao mercado financeiro.”¹

Uma limitação de ordem prática é que a fonte de informações mais detalhadas que será utilizada no trabalho é o Banco Central do Brasil. Assim, apenas as *fintechs* que estejam sob a supervisão do Banco Central e para as quais haja informações vão ser utilizadas no trabalho.

Grosso modo, as *fintechs* analisadas são os chamados bancos digitais e as instituições de pagamento (IP).

Formalmente, instituição de pagamento é uma “pessoa jurídica que, aderindo a um ou mais arranjos de pagamento, tenha como atividade principal ou acessória, alternativa ou cumulativamente:

- a) Disponibilizar serviço de aporte ou saque de recursos mantidos em conta de pagamento;

¹ <http://fintechlab.com.br/index.php/2020/08/25/edicao-2020-do-radar-fintechlab-detecta-270-novas-fintechs-em-um-ano/>

- b) Executar ou facilitar a instrução de pagamento relacionada a determinado serviço de pagamento, inclusive transferência originada de ou destinada a conta de pagamento;
- c) Gerir conta de pagamento;
- d) Emitir instrumento de pagamento;
- e) Credenciar a aceitação de instrumento de pagamento;
- f) Executar remessa de fundos;
- g) Converter moeda física ou escritural em moeda eletrônica, ou vice-versa, credenciar a aceitação ou gerir o uso de moeda eletrônica; e
- h) Outras atividades relacionadas à prestação de serviço de pagamento, designadas pelo Banco Central do Brasil.”²

A Figura 1.1, extraída do site do Banco Central³, caracteriza os tipos de instituições de pagamento existentes de acordo com a atividade desempenhada.

Figura 2.1.1: Tipos de Instituição de Pagamento

Tipos de instituição de pagamento		
<i>Emissor de moeda eletrônica</i>	Gerencia conta de pagamento do tipo pré-paga, na qual os recursos devem ser depositados previamente.	Exemplo: emissores dos cartões de vale-refeição e cartões pré-pagos em moeda nacional.
<i>Emissor de instrumento de pagamento pós-pago</i>	Gerencia conta de pagamento do tipo pós-paga, na qual os recursos são depositados para pagamento de débitos já assumidos.	Exemplo: instituições não financeiras emissoras de cartão de crédito (o cartão de crédito é o instrumento de pagamento).
<i>Credenciador</i>	Não gerencia conta de pagamento, mas habilita estabelecimentos comerciais para a aceitação de instrumento de pagamento.	Exemplo: instituições que assinam contrato com o estabelecimento comercial para aceitação de cartão de pagamento.
Uma mesma instituição de pagamento pode atuar em mais de uma modalidade		

Fonte: Banco Central do Brasil.

² Lei nº 12.865, de 9 de outubro de 2013.

³ [https://www.bcb.gov.br/pre/composicao/instpagamento.asp?frame=1#:~:text=Institui%C3%A7%C3%A3o%20de%20pagamento%20\(IP\)%20%C3%A9,%20financiamentos%20a%20seus%20clientes.](https://www.bcb.gov.br/pre/composicao/instpagamento.asp?frame=1#:~:text=Institui%C3%A7%C3%A3o%20de%20pagamento%20(IP)%20%C3%A9,%20financiamentos%20a%20seus%20clientes.)

Em dezembro de 2022 (informação mais recente disponível) havia 58 IPs em operação, conforme lista a seguir:

ACESSO SOLUÇÕES DE PAGAMENTO S.A.
ACG INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
ADIQ INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
AGILLITAS SOLUÇÕES DE PAGAMENTOS LTDA.
ASAAS GESTÃO FINANCEIRA INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
BANQI INSTITUICAO DE PAGAMENTO LTDA.
BELVO INSTITUICAO DE PAGAMENTO LTDA
BEN BENEFÍCIOS E SERVIÇOS INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
BOLT CARD INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTOS LTDA.
BRASIL CARD INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTOS LTDA
CELCOIN INSTITUICAO DE PAGAMENTO S.A.
CIELO S.A. - INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO
COOPER CARD INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO LTDA.
CREDI-SHOP S/A - INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO
CREDSYSTEM INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO LTDA
CRYSTAL BMC - INSTITUICAO DE PAGAMENTO LTDA.
DOCK INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
EBANX INSTITUICAO DE PAGAMENTOS LTDA.
FACEBOOK INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO DO BRASIL LTDA.
FISERV DO BRASIL INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO LTDA
FITBANK INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTOS ELETRÔNICOS S.A.
FLAGSHIP INSTITUICAO DE PAGAMENTOS LTDA
FORTBRASIL INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S/A
FRIDAY INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTOS LTDA.
GERENCIA NET S.A.
GETNET ADQUIRÊNCIA E SERVIÇOS PARA MEIOS DE PAGAMENTO S.A. INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO
GRANITO INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
GREEN NET INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO LTDA
HINOVA PAY INSTITUICAO DE PAGAMENTO S.A.
HUB INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
IUGU INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
M18 INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
MAG INSTITUICAO DE PAGAMENTO LTDA
MERCADO PAGO INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO LTDA.
NEON PAGAMENTOS S.A. - INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO
NU PAGAMENTOS S.A. - INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO
PAGSEGURO INTERNET INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
PAY4FUN INSTITUICAO DE PAGAMENTO S.A.
PAYPAL DO BRASIL SERVICOS DE PAGAMENTOS LTDA
PICPAY INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
PINBANK BRASIL INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
QUANTO NETWORK INSTITUICAO DE PAGAMENTO LTDA.
QUERO-QUERO VERDECARD INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
REARGAPAY INSTITUICAO DE PAGAMENTO LTDA.
REDECARD INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
REPOMS.A.
SEFFNET INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO LTDA.
SHPP BRASIL INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO E SERVIÇOS DE PAGAMENTOS LTDA.
SOCIAL BANK INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A
SOROCRED INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
STONE INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
STRIPE BRASIL SOLUCOES DE PAGAMENTO INSTITUICAO DE PAGAMENTO LTDA
SUMUP INSTITUICAO DE PAGAMENTO BRASIL LTDA
SUPERDIGITAL INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
U4CRYPTO INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO SA
WILL S.A. INSTITUICAO DE PAGAMENTO
WIRECARD BRAZIL INSTITUIÇÃO DE PAGAMENTO S.A.
WORLDPAY DO BRASIL INSTITUICAO DE PAGAMENTO LTDA

Com relação aos bancos digitais, diferentemente das IPs, não há conceituação formal ou legal sobre o que elas compreendem. Há várias instituições no mercado que se denominam como bancos digitais e, no entanto, não estão formalmente constituídas como uma instituição financeira e, portanto, não estão sob a supervisão do Banco Central. Nesse caso, não há informações sobre tais instituições nas bases de dados do Banco Central e, portanto, elas não estão incluídas no presente estudo.

Assim, do ponto de vista deste estudo, apenas os bancos digitais que estão formalmente constituídos como instituições financeiras e, portanto, operam sob a supervisão do Banco Central e possuem informações nas bases de dados desta instituição é que entrarão na análise.

Com o auxílio de técnicos da Nubank estabeleceu-se uma lista de 13 bancos digitais que são instituições financeiras e, portanto, possuem informações coletadas pelo Banco Central. A saber:

1. Banco Digio;
2. BEXS;
3. BMG;
4. BTG Pactual;
5. C6 Bank;
6. Cora Sociedade de Crédito Direto;
7. Credits Sociedade de Crédito Direto;
8. Inter;
9. N26 Sociedade de Crédito Direto;
10. Nu Financeira;
11. Nubank;
12. Original;
13. PAN.

A discussão acima ilustra que o critério empírico adotado neste projeto, de incluir apenas aquelas instituições financeiras e IPs para os quais existem informações públicas, pode ser limitante e corre-se o risco de deixar *fintechs* importantes de fora.



Mas mesmo para as instituições financeiras para as quais há informações no Banco Central, resta um certo grau de arbitrariedade na sua inclusão como *fintechs* neste trabalho. Isto porque alguns bancos incumbentes mudaram sua forma de atuação e passaram a ser bancos digitais. Da lista acima, este é o caso, por exemplo, do Banco Inter (antigo Banco Intermedium) e do Banco PAN (que passou para o controle do BTG Pactual).

3. DADOS

Os dados que serão utilizados para o presente estudo são de fonte pública, em especial, dados do Banco Central e do Banco Mundial.

Banco Central

- Tarifas: https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/tarifas_bancarias:
 - Informações mensais desde 06/2002 para IFs individuais e tipo de serviço sobre o qual incide a tarifa.
- Taxas de juros de empréstimos: <https://www.bcb.gov.br/estatisticas/txjuros>:
 - Informações diárias desde 02/2009 para IFs individuais e tipo de modalidade de crédito.
- Balanços patrimoniais (IF.Data): <https://www3.bcb.gov.br/ifdata/>:
 - Informações de ativo, passivo, demonstrativos para cada IF, trimestral desde 03/2000.
- Estatísticas do Cadastro de Clientes do Sistema Financeiro: <https://www.bcb.gov.br/acessoinformacao/ccsestatisticas>:
 - Informações mensais do número de CPFs e CNPJs ativos do Sistema Financeiro desde 12/2006.

Banco Mundial

- Global Findex: <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex>:
 - Dados anuais (2011, 2014, 2017 e 2021) para 123 países sobre acesso a serviços financeiros.

4. CONCENTRAÇÃO E CONCORRÊNCIA

Uma das questões a serem abordadas na pesquisa é o impacto das *fintechs* sobre a concorrência no setor bancário brasileiro.

Para tanto, serão, inicialmente, apresentados e analisados dados referentes à *concentração bancária*. Posteriormente, no capítulo 8, serão realizados testes relacionados à concorrência bancária.

4.1 CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA

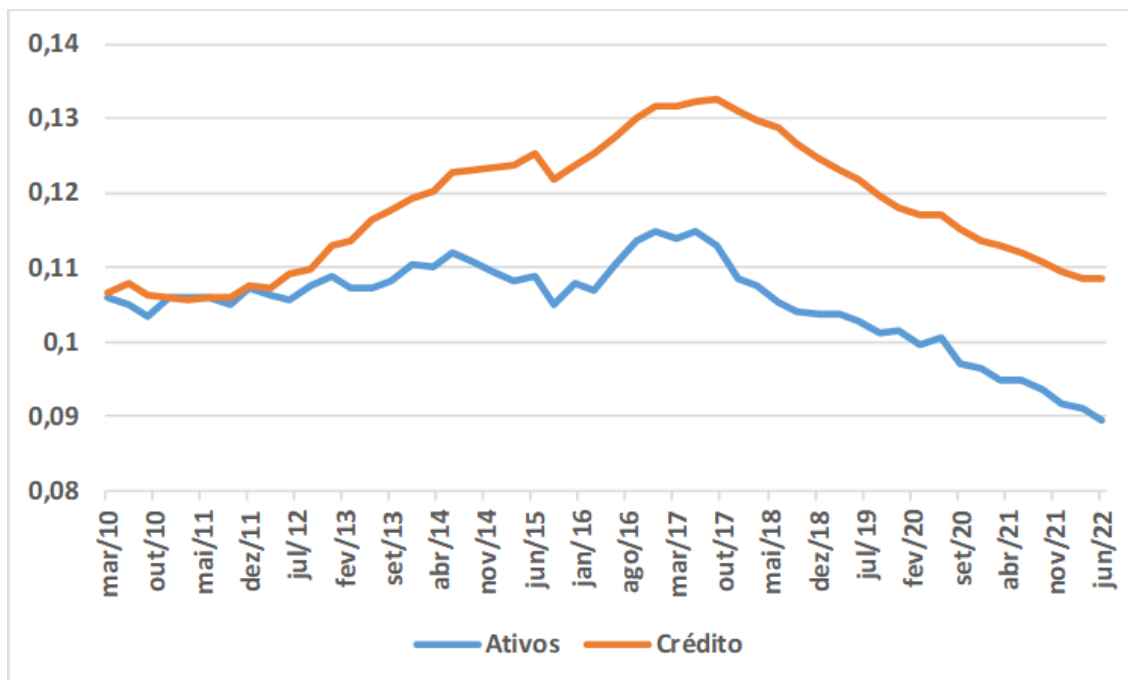
Para motivar a discussão sobre o assunto, apresenta-se o comportamento de um índice de concentração bastante popular, o Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH). Este índice é calculado pela soma do quadrado da participação de mercado de cada instituição financeira.

Quanto maior o valor do IHH mais concentrado é o mercado em consideração. Apenas como referência, as autoridades antitruste consideram que um IHH menor que 0,1 caracteriza um mercado como não concentrado, um IHH entre 0,1 e 0,18 caracteriza um mercado como moderadamente concentrado, enquanto um IHH superior a 0,18 é indicativo de um mercado altamente concentrado.

O IHH é apresentado para diferentes agregados e mercados bancários.

A Figura 4.1 mostra a evolução do IHH para os ativos totais e para o total de operações de crédito.

Figura 4.1: IHH para ativos e crédito total



Fonte: Elaboração Fipe a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

As operações de crédito apresentam um índice de concentração superior ao dos ativos totais. Os valores do IHH caracterizam tanto os ativos bancários como as operações de crédito como segmentos com concentração moderada.

Seguindo a crise financeira mundial de 2008, houve um aumento na concentração bancária em função de grandes fusões e aquisições no período, bem como pelo ativismo dos bancos públicos, utilizados pelo governo, inicialmente como parte da estratégia anticíclica de combate à crise e, posteriormente, como parte da estratégia desenvolvimentista característica do governo à época.

Os índices de concentração atingem seu pico em 2017 e começam a cair a partir de então. Este período de queda coincide com a entrada em operação das *fintechs* no país.

Mas, para que se possa estabelecer uma conexão entre a atuação das *fintechs* e a queda na concentração bancária, é necessária uma análise mais aprofundada.

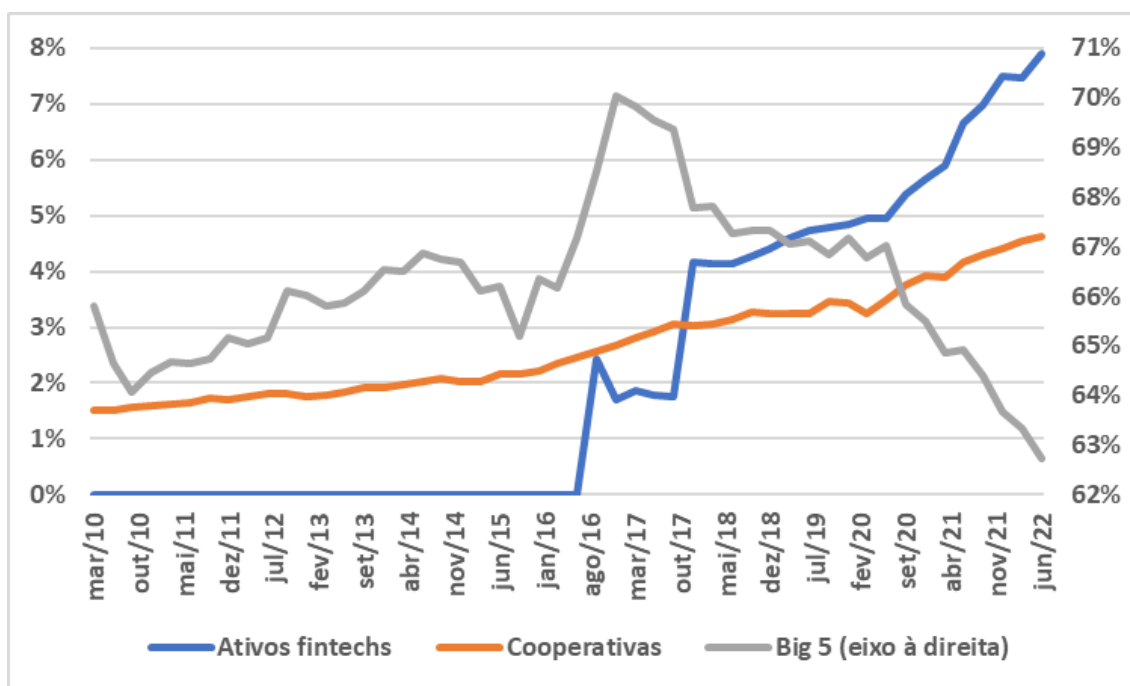
Por exemplo, este período também coincidiu com o enxugamento dos bancos públicos, após a expansão deste segmento no período pós crise financeira mundial, o que também pode ter contribuído para a queda na concentração bancária.

Para lançar um pouco mais de luz sobre a questão, foram criados 3 segmentos bancários e observou-se a evolução da participação de mercado de cada um deles ao longo do tempo.

Assim, definiu-se o segmento dos 5 maiores bancos de varejo (“Big 5”), que inclui Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Bradesco, Itaú e Santander. Também se definiu o segmento das cooperativas de crédito e, por fim, o segmento das *fintechs*.

A Figura 4.2 mostra a evolução da participação de mercado de cada um destes segmentos para o caso dos ativos bancários totais.

Figura 4.2: Ativo total – participação de mercado de diferentes segmentos

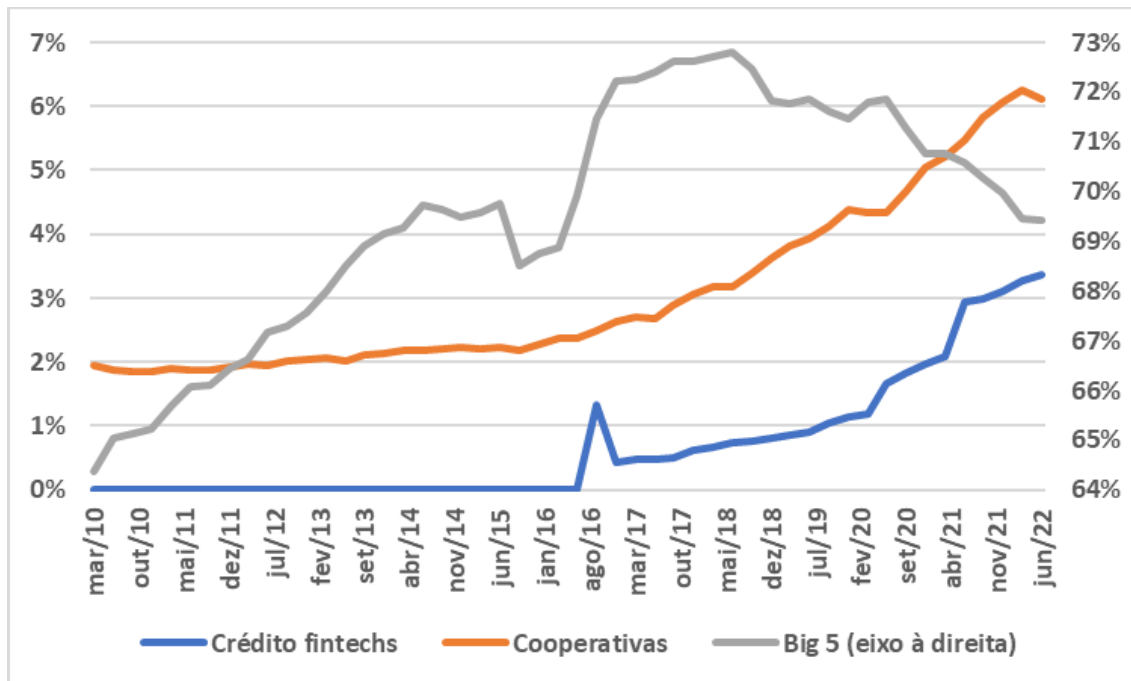


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

O processo de desconcentração bancária observado para os ativos totais a partir de 2017 pode ser atribuído, em boa medida, à entrada das *fintechs*. A participação dos 5 maiores bancos de varejo cai de 70% em 2017 para 62,7% em 2022. Enquanto isso, as *fintechs* aumentam sua participação de 1,3% em 2016 para 7,9% do total de ativos em 2022. As cooperativas de crédito também contribuem para o aumento na concorrência, aumentando sua participação de mercado de 2,2% em 2016 para 4,6% em 2022.

A Figura 4.3 mostra a evolução das participações de mercado de cada segmento bancário para as operações de crédito.

Figura 4.3: Crédito total – participação de mercado de diferentes segmentos

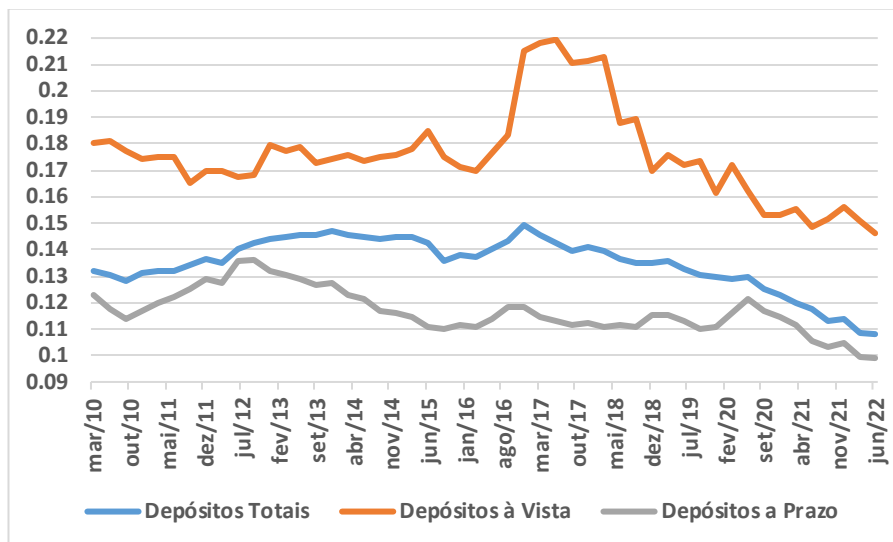


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

A desconcentração observada nas operações de crédito pode ser vista pela redução na participação de mercado dos “Big 5”, que passou de 73% em 2018 para 69,4% em 2022. A participação de mercado tanto das *fintechs* quanto das cooperativas de crédito aumenta ao longo do tempo. As *fintechs* aumentam sua participação de mercado de 0,5% em 2017 para 3,4% em 2022, enquanto as cooperativas de crédito aumentam sua participação de 2,5% para 6% no mesmo período.

Com relação à captação de recursos, a Figura 4.4 mostra a evolução do índice de concentração IHH tanto para os depósitos totais quanto para os depósitos à vista e para os depósitos a prazo.

Figura 4.4: IHH para depósitos totais, depósitos à vista e depósitos a prazo



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

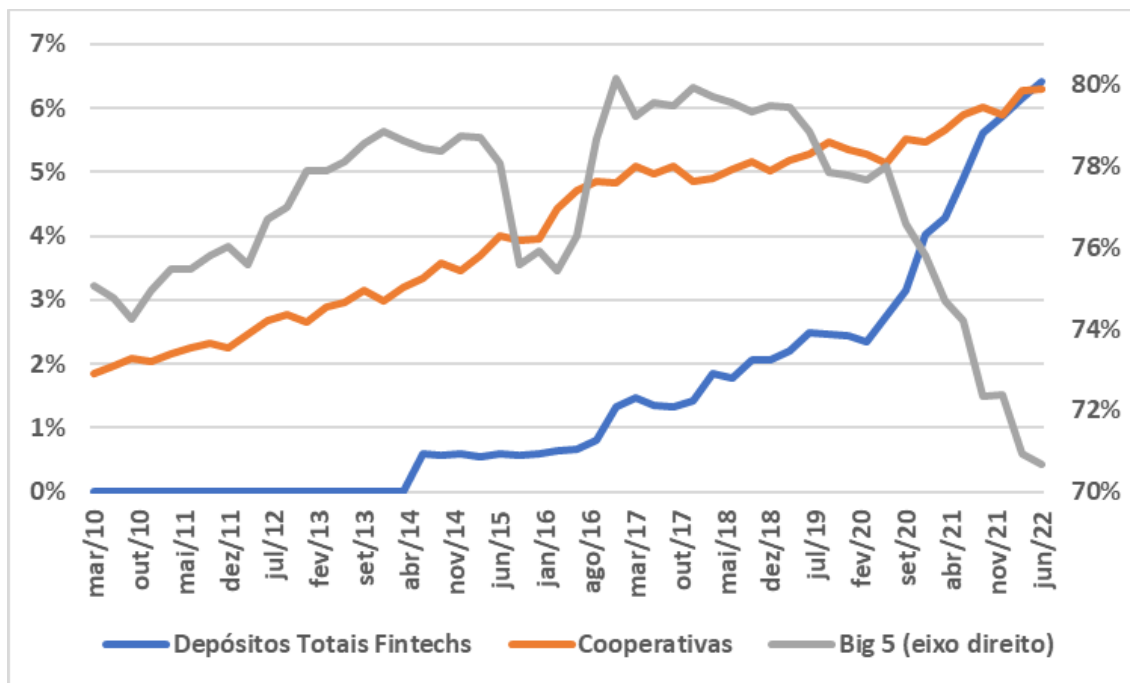
A captação de depósitos à vista apresenta um maior grau de concentração que no caso de depósitos totais e de depósitos a prazo. O IHH para depósitos à vista atingiu um máximo de 0,22 em 2017, quando começa uma redução na concentração até alcançar 0,146 em 2022.

O mesmo padrão de queda na concentração é observado na captação de depósitos totais, em que o IHH se reduz de 0,15 para 0,108.

A captação por depósitos a prazo também apresenta uma tendência geral de desconcentração, com o IHH passando de um pico de 0,136 em 2012 e caindo para 0,1 em 2022.

A Figura 4.5 mostra a evolução da participação de mercado dos diferentes segmentos bancários para a captação de depósitos totais.

Figura 4.5: Depósitos totais – participação de mercado de diferentes segmentos

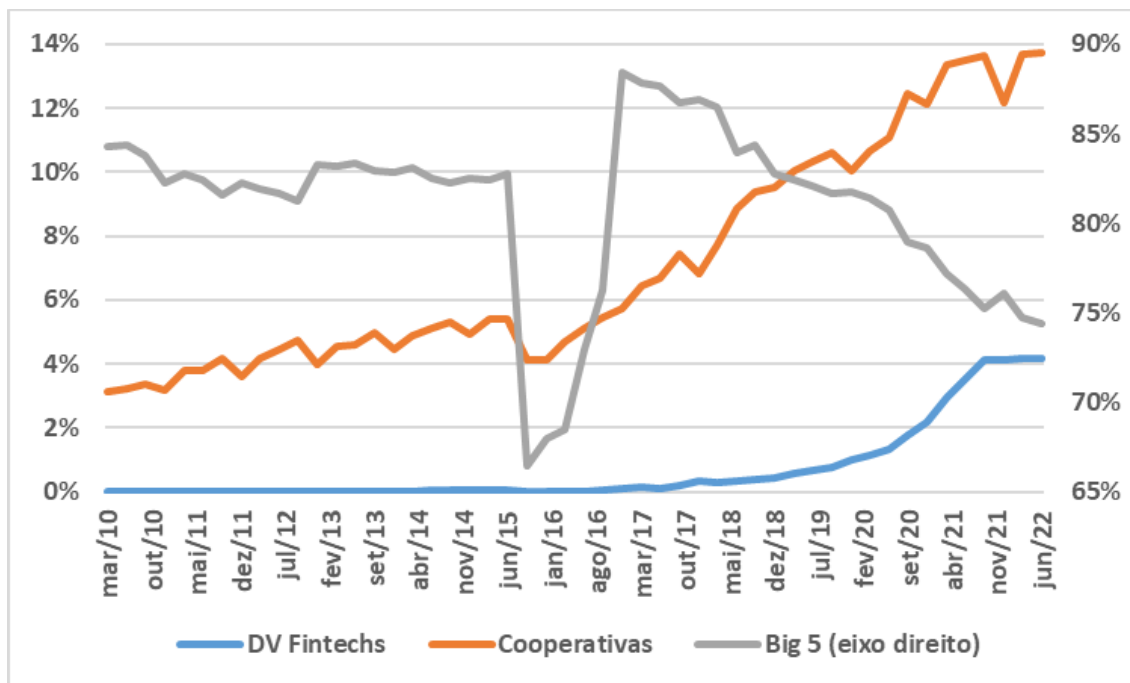


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

A parcela de mercado dos maiores bancos de varejo alcançou 80% do total de depósitos ao final de 2017. Esta parcela começa a se reduzir a partir de então, chegando a 71% em 2022. As *fintechs* ganham importância na captação de depósitos totais, aumentando sua participação de 1,5% em 2017 para 6,4% em 2022. As cooperativas de crédito também foram importantes para desconcentrar a captação de depósitos totais. Sua participação de mercado aumenta continuamente ao longo do tempo, passando de 5% em 2017 para 6,3% em 2022.

A evolução das parcelas de mercado dos segmentos bancários para a captação de depósitos à vista é apresentada na Figura 4.6.

Figura 4.6: Depósitos à vista – participação de mercado de diferentes segmentos

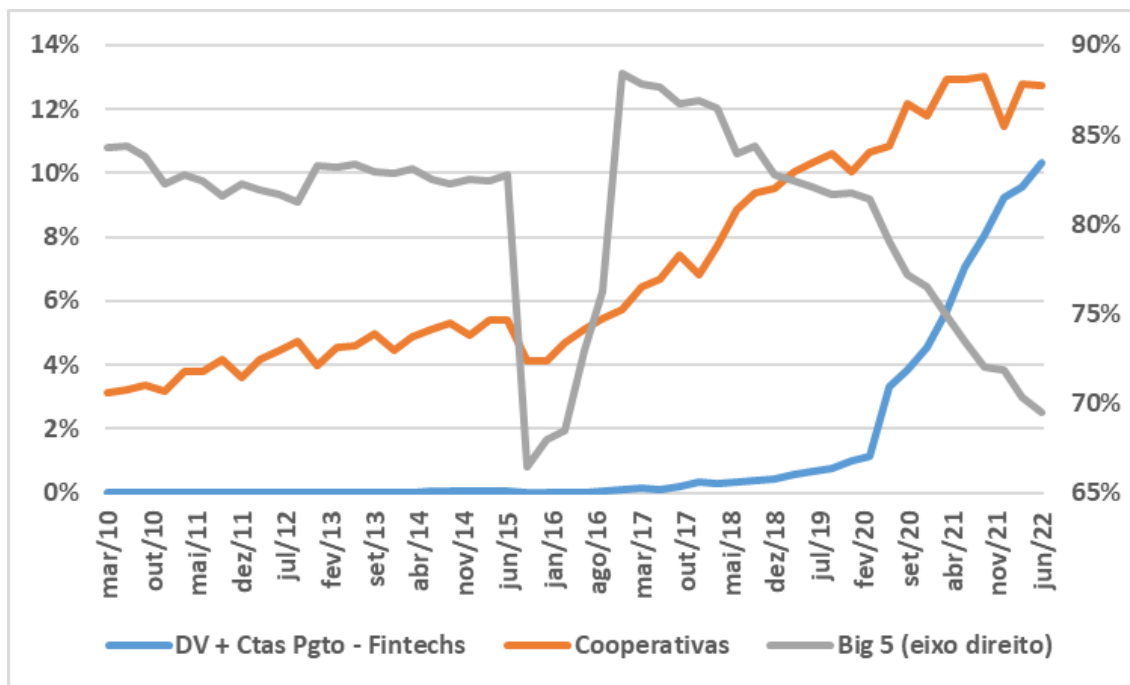


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

A participação dos 5 maiores bancos de varejo na captação de depósitos à vista segue bastante elevada, apesar de sua redução nos últimos anos. Ela chegou a ser de 88,4% no auge ao final de 2016 e caiu para 74,4% em 2022. As *fintechs*, por sua vez, não possuem participação de mercado expressiva na captação de depósitos à vista. Mesmo com o aumento recente, as *fintechs* têm apenas 4% do mercado de depósitos à vista. A desconcentração observada para depósitos à vista foi promovida pelas cooperativas de crédito, que aumentaram sua participação de mercado de 5% ao final de 2016 para 14% em 2022.

As *fintechs* utilizam as contas de pagamento como instrumento importante na captação, sobretudo no período mais recente. Adicionou-se, então, as contas de pagamento pre pagas aos depósitos à vista e avaliou-se a evolução deste agregado para os diferentes segmentos bancários. A Figura 4.7 mostra o resultado.

Figura 4.7: Depósitos à vista mais Contas de Pagamento – participação de mercado de diferentes segmentos



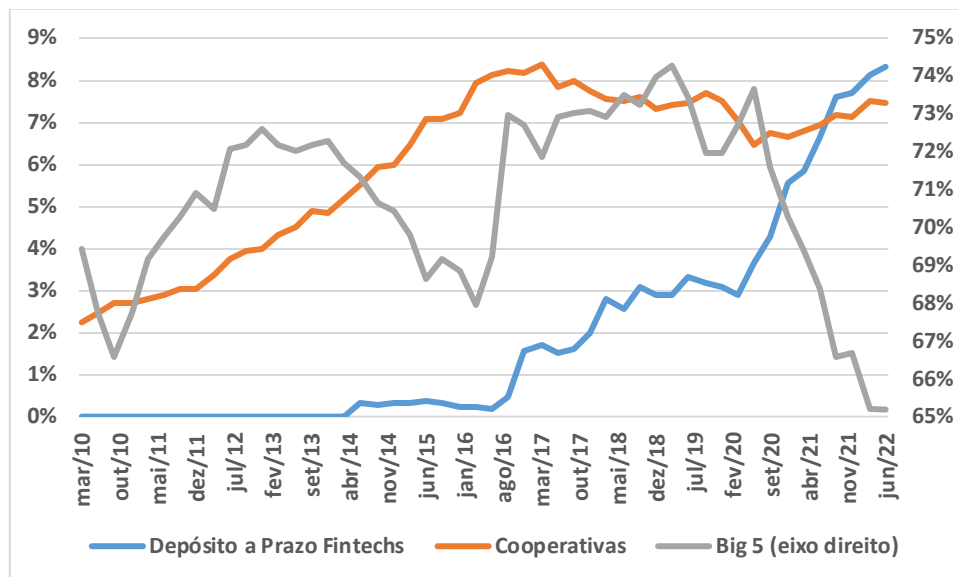
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

Quando se acrescentam as contas de pagamento aos depósitos à vista, o processo de desconcentração fica mais evidente. De fato, a participação de mercado do “Big 5” cai para 69,5% em 2022 (ante 74,2% quando se considera apenas os depósitos à vista).

As *fintechs*, por sua vez, têm aumento expressivo na sua participação de mercado, que atinge 10,3% para este agregado. Como as contas de pagamento não são relevantes para as cooperativas de crédito, sua participação de mercado é um pouco menor, 12,8%, quando comparado à captação de depósitos à vista apenas (14%).

A captação por depósitos a prazo também é uma fonte de recursos importante para as *fintechs*. A Figura 4.8 mostra a participação de mercado dos diferentes segmentos bancários para a captação por depósitos a prazo.

Figura 4.8: Depósitos a prazo – participação de mercado de diferentes segmentos



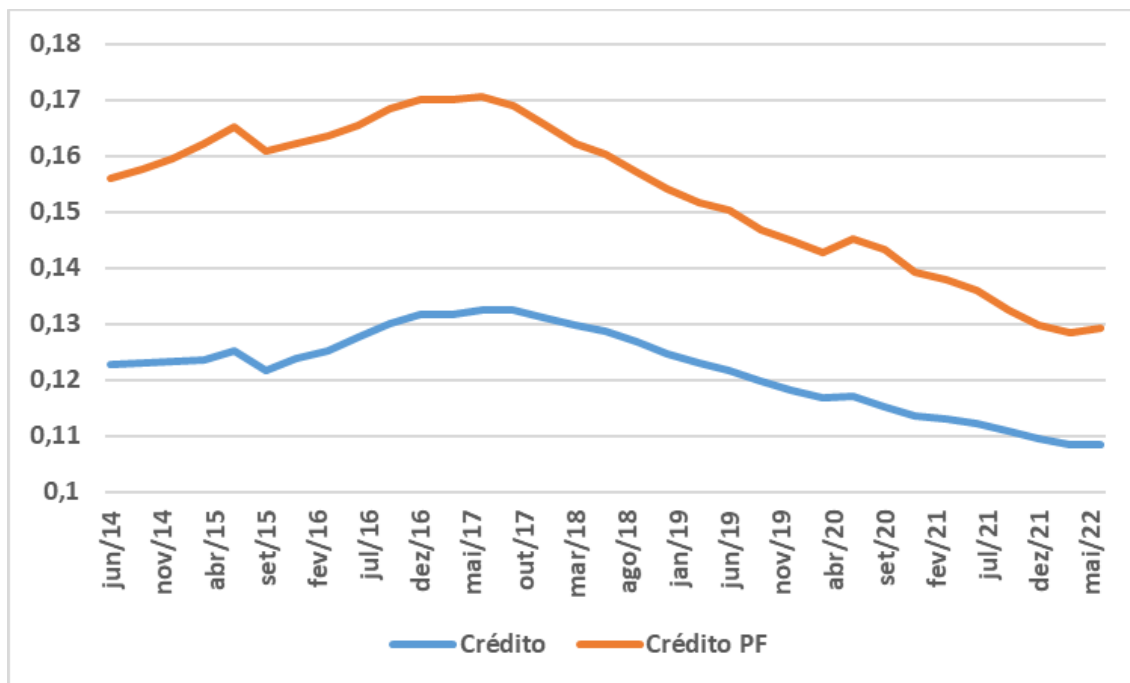
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central

A participação de mercado dos grandes bancos de varejo é cadente na captação de depósitos a prazo, passando de 74% do total em 2019 para 65% em 2022. As cooperativas de crédito, por sua vez, mantêm sua participação de mercado próximo de 8%, enquanto a participação de mercado das *fintechs* aumenta significativamente no período, passando de 3% em 2020 para 8,3% em 2022.

Passa-se agora ao estudo do padrão de concentração no mercado de crédito. A Figura 4.9 mostra a evolução do índice de concentração IHH tanto para as operações de crédito totais quanto para as operações de crédito para pessoa física.⁴

⁴ Dada a importância das *fintechs* para a inclusão financeira, a análise se concentra nas operações de crédito para pessoas físicas.

Figura 4.9: IHH para crédito total e crédito pessoa física



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

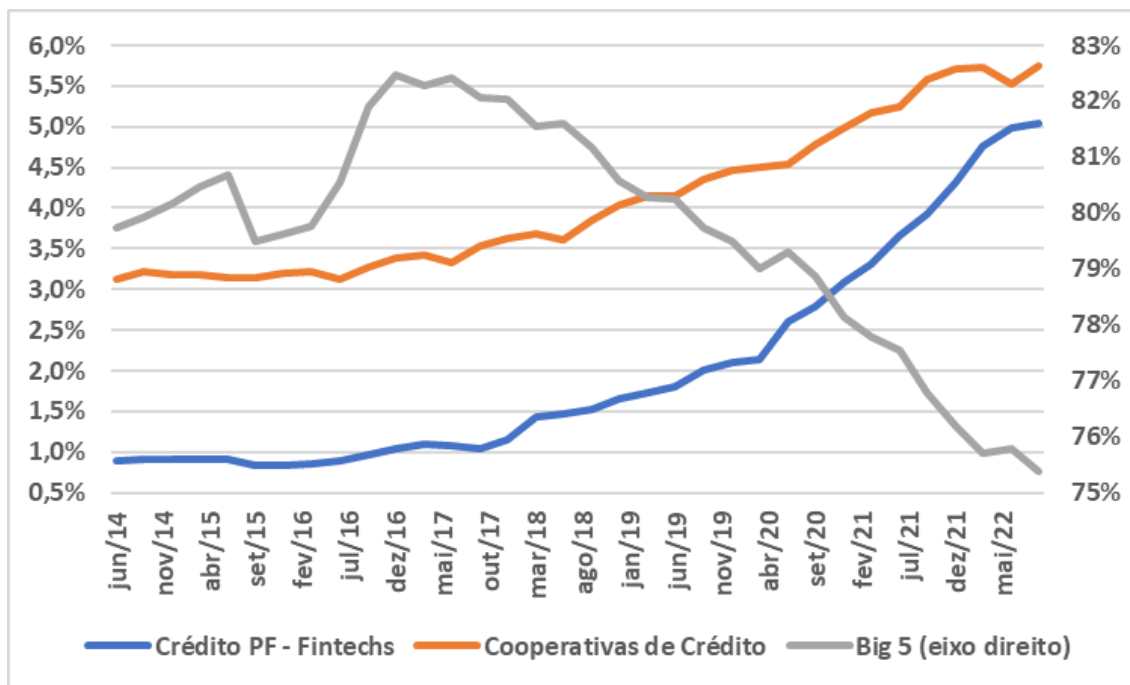
Tanto as operações de crédito total quanto as operações de crédito para pessoa física são vistos como mercados moderadamente concentrados. A concentração é maior no caso de crédito para pessoa física.

Mas tanto no caso do crédito total quanto no caso do crédito para pessoa física, há um processo de queda na concentração a partir de 2017.

Já foi analisada (Figura 4.3) a evolução das participações de mercado para os segmentos bancários no caso do crédito total. Verificou-se que tanto as *fintechs* quanto as cooperativas de crédito foram relevantes para o processo de desconcentração observado.

Com relação ao crédito para pessoa física, a Figura 4.10 mostra a evolução das participações de mercado para os distintos segmentos bancários.

Figura 4.10: Crédito Pessoa Física – participação de mercado de diferentes segmentos



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

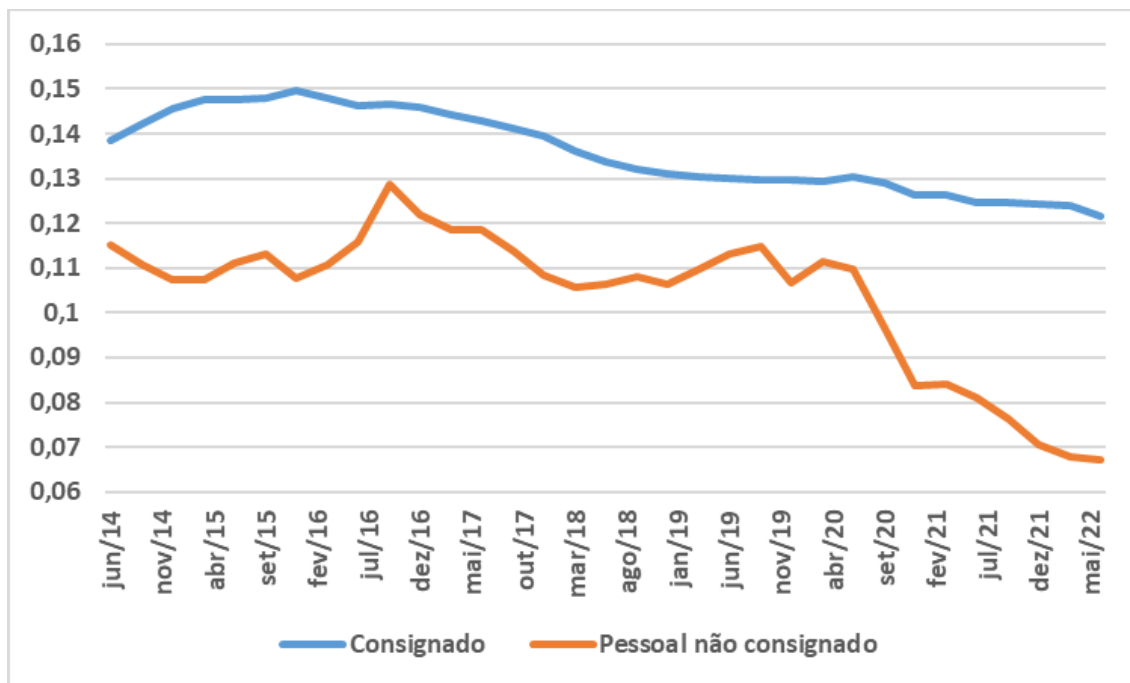
Para o crédito para pessoa física, o processo de queda na concentração é similar ao que ocorre para o crédito total. O grupo dos “Big 5” tem sua parcela de mercado cair de maneira significativa, passando de 82,4% em 2017 para 75,4% em 2022.

A queda na concentração foi motivada tanto pelo aumento na participação das *fintechs* quanto das cooperativas de crédito. As *fintechs* aumentam sua participação de mercado, passando de 1% em 2017 para 5% em 2022. No mesmo período, as cooperativas de crédito passaram de 3% para 5,8% das operações de crédito para pessoa física.

Na sequência analisa-se algumas modalidades específicas de crédito para pessoa física.

A Figura 4.11 apresenta a evolução do índice de concentração IHH para o crédito consignado e para o crédito pessoal não consignado.

Figura 4.11: IHH para crédito consignado e crédito pessoal não consignado

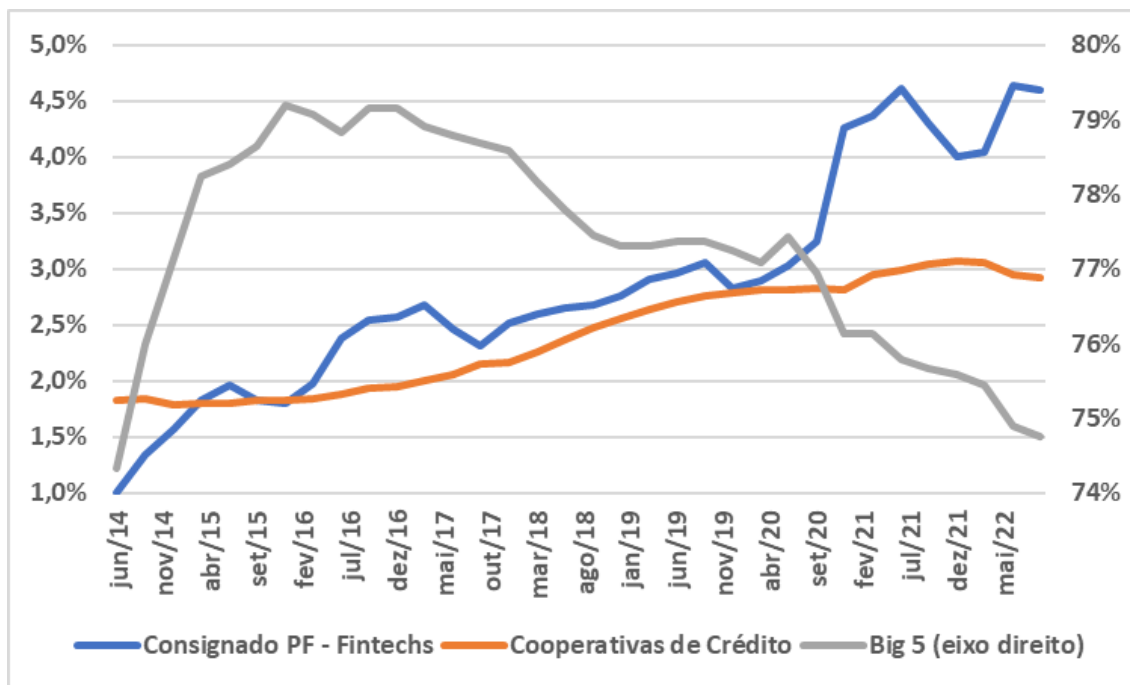


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

O processo de queda na concentração bancária é observado tanto no caso do crédito consignado quanto para o crédito pessoal não consignado. O crédito consignado é mais concentrado que o crédito pessoal não consignado e o processo de desconcentração observado são mais modesto para esta modalidade. O crédito pessoal não consignado, por sua vez, reduz o índice IHH para 0,067, o que coloca esta modalidade como um caso de um mercado desconcentrado.

A evolução das participações de mercado para os diferentes segmentos bancários no caso do crédito consignado é apresentada na Figura 4.12.

Figura 4.12: Crédito Consignado – participação de mercado de diferentes segmentos

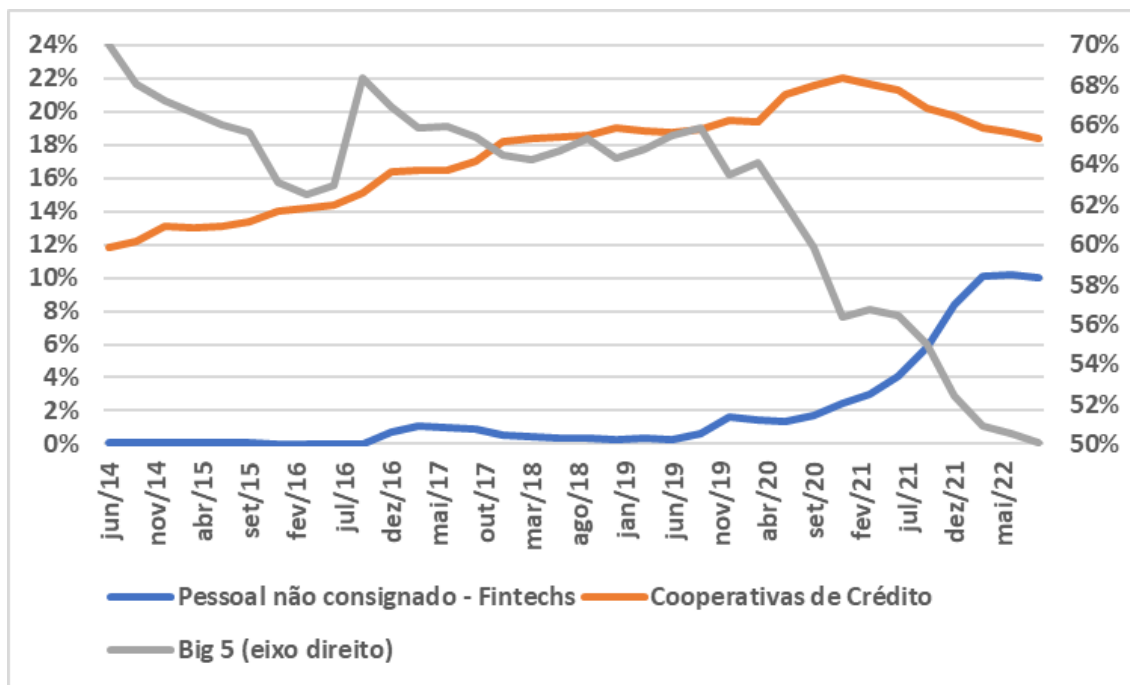


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

Os grandes bancos de varejo reduzem modestamente sua participação de mercado na modalidade de crédito consignado, passando de 79% ao final de 2016 para 75% em 2022. As *fintechs* aumentam sua participação de mercado de 2,5% em 2017 para 4,6% em 2022. As cooperativas de crédito, por sua vez, apesar do aumento de sua participação de mercado (de 2% em 2017 para 2,9% em 2022), têm baixa representatividade no caso de crédito consignado.

A Figura 4.13 mostra a evolução das participações de mercado dos distintos segmentos bancários para a modalidade de crédito pessoal não consignado.

Figura 4.13: Crédito Pessoal não Consignado – participação de mercado de diferentes segmentos



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

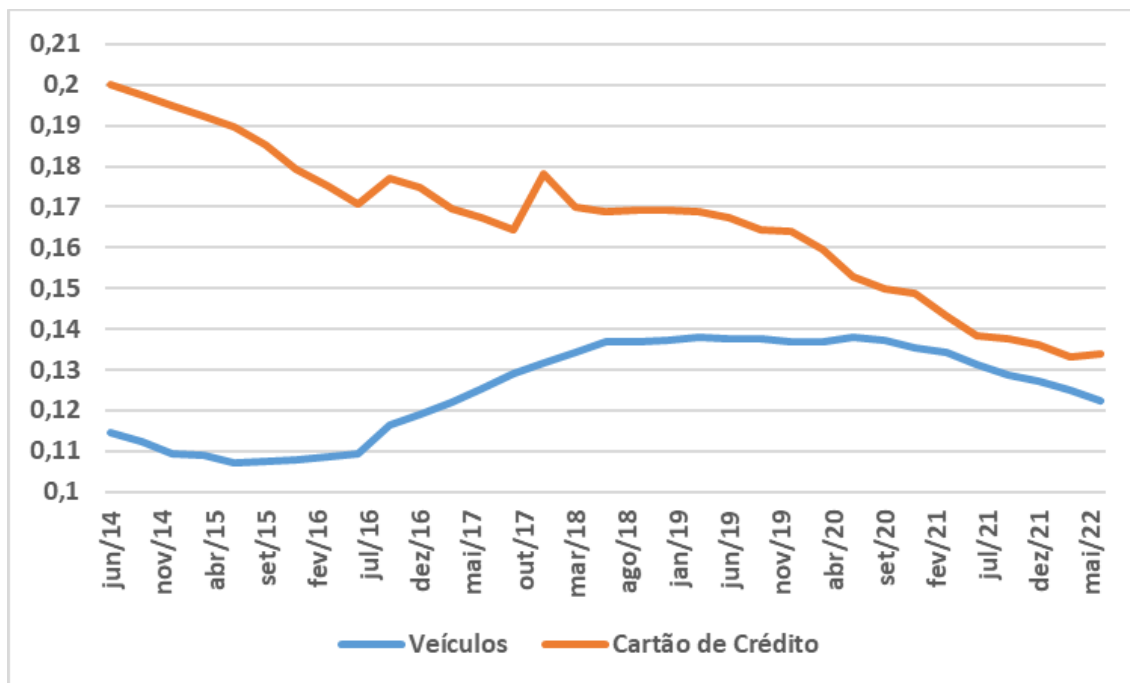
O crédito pessoal não consignado é o mercado com menor índice de concentração dentre aqueles analisados neste estudo. A contrapartida deste baixo grau de concentração é a menor participação dos grandes bancos privados. A participação de mercado dos “Big 5” caiu de 65% em 2017 para 50% em 2022. Esta é a menor participação de mercado verificada nos diferentes agregados analisados.

As *fintechs*, por sua vez, têm papel relevante neste processo de desconcentração para esta modalidade, aumentando sua participação de mercado de 1% em 2017 para 10% em 2022.

Ainda mais significativa é a atuação das cooperativas de crédito nesta modalidade. Sua participação de mercado é de 18,4%, participação bastante significativa, apesar de registrar queda no período recente, após atingir o pico de 22% ao final de 2020.

A Figura 4.14 mostra a evolução do índice de concentração IHH para mais duas modalidades de crédito: financiamento para aquisição de veículos e cartão de crédito.

Figura 4.14: IHH para aquisição de veículos e cartão de crédito

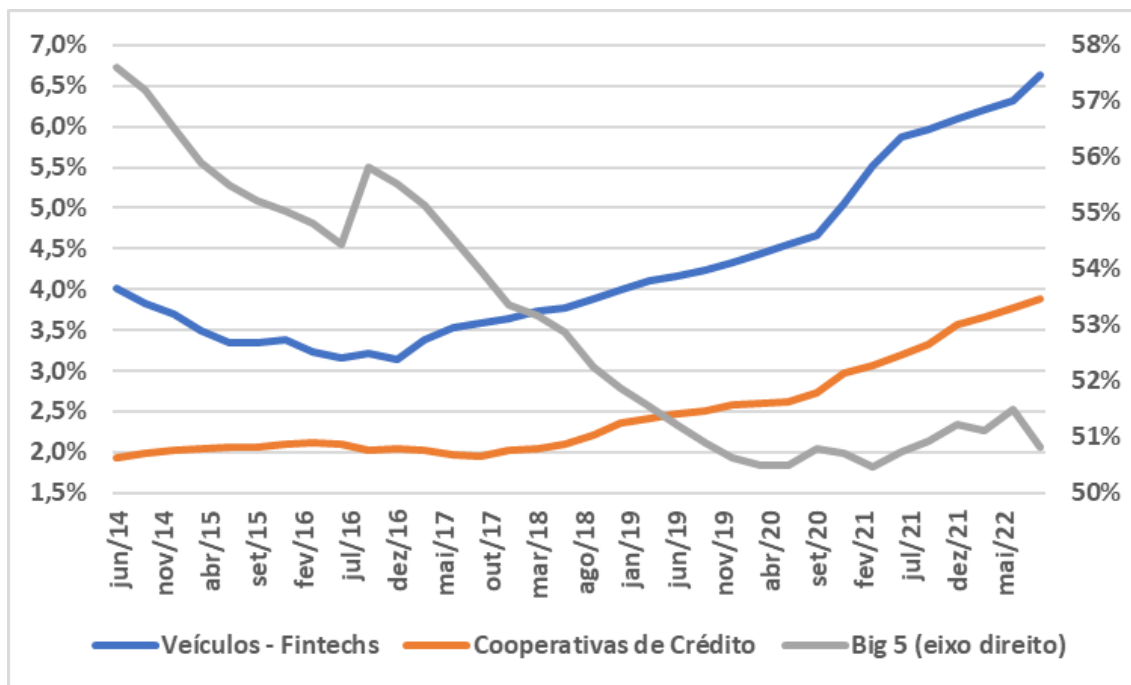


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

Apesar de mais concentrada, a modalidade de cartão de crédito apresentou queda expressiva em sua concentração no período recente, fazendo com que o IHH para esta modalidade acabasse se aproximando do IHH para financiamento de veículos ao final do período. O financiamento de veículos, por sua vez, apresenta queda modesta no índice de concentração durante o período da pandemia.

A Figura 4.15 mostra a evolução das parcelas de mercado para os diferentes segmentos bancários para a modalidade de financiamento de veículos.

Figura 4.15: Financiamento para Aquisição de Veículos – participação de mercado de diferentes segmentos

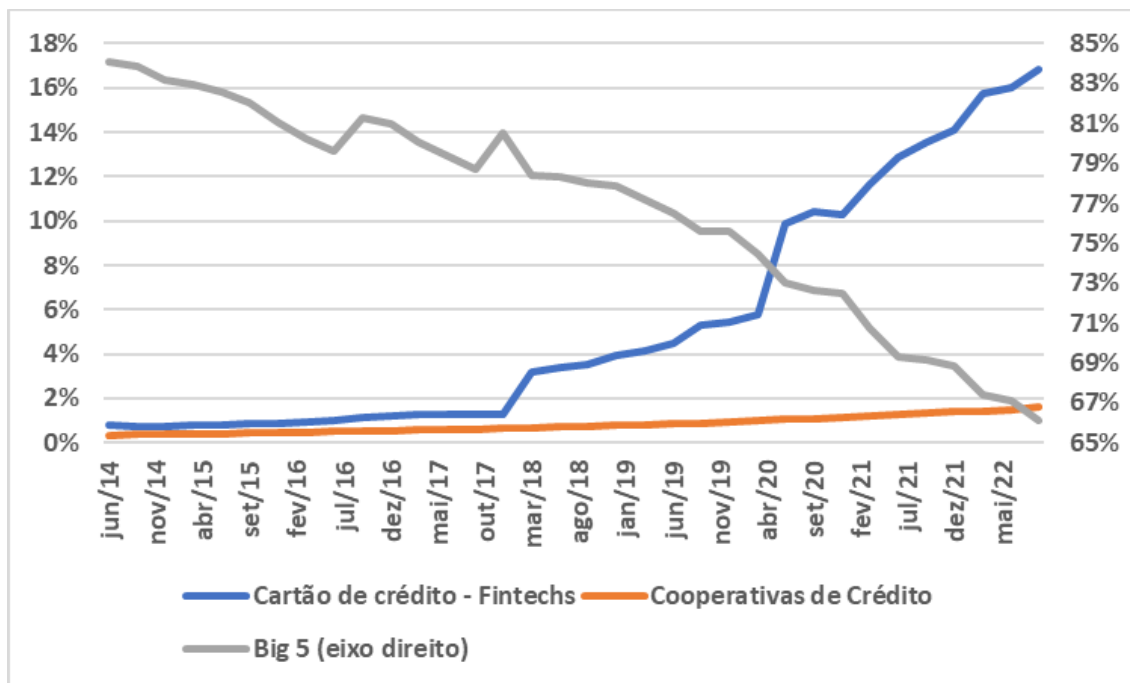


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

Os grandes bancos de varejo reduzem a participação de mercado no financiamento de veículos de 56% em 2016 para 51% em 2022. As *fintechs* aumentam sua participação de mercado neste segmento de 3,5% em 2017 para 6,6% em 2022. As cooperativas de crédito, por sua vez, têm participação modesta no financiamento de veículos, ainda que dobrem sua baixa participação, de 2% em 2017 para 4% em 2022.

A Figura 4.16 mostra a evolução das participações de mercado para os distintos segmentos bancários para a modalidade de cartão de crédito.

Figura 4.16: Cartão de Crédito – participação de mercado de diferentes segmentos



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do IF.Data do Banco Central.

No caso de cartão de crédito, a participação de mercado dos “Big 5” mostra queda contínua desde 2014 e, portanto, antes mesmo da entrada das *fintechs*. Esta participação de mercado chegou a atingir 84% em 2014 e se reduziu para 66% em 2022.

As cooperativas de crédito não são atuantes no segmento de cartão de crédito. Sua participação é de 1,6% em 2022.

Em contraste, as *fintechs* são bastante ativas no segmento de cartão de crédito. Sua participação de mercado aumenta de forma expressiva, de 1,3% em 2017 para 16,8% em 2022.

Em resumo, a partir de 2017 observa-se um processo expressivo de desconcentração bancária no país. Este processo é observado nos vários mercados de atuação das instituições financeiras, englobando ativos, depósitos, operações de crédito e diferentes modalidades de crédito para pessoa física.

O processo de desconcentração bancária é observado pela queda na participação de mercado do grupo dos 5 maiores bancos de varejo. Por sua vez, as *fintechs* aumentam sua participação de mercado, sobretudo a partir de 2017, evidenciando a importância de tais

instituições financeiras, juntamente com as cooperativas de crédito, para o processo de redução na concentração bancária.

Ao final do período analisado (2022), as *fintechs* ocupam posição de destaque nos mercados considerados, com as seguintes participações de mercado:

- 11 Ativos totais: 7,9%;
- 12 Depósitos totais: 6,4%;
- 13 Depósitos à vista mais contas de pagamento: 10,3%;
- 14 Depósitos a prazo: 8,3%;
- 15 Crédito total: 3,4%;
- 16 Crédito a pessoa física: 5,0%;
- 17 Crédito consignado: 4,6%;
- 18 Crédito pessoal não consignado: 10%;
- 19 Financiamento de veículos: 6,6%;
- 20 Cartão de crédito: 16,8%.

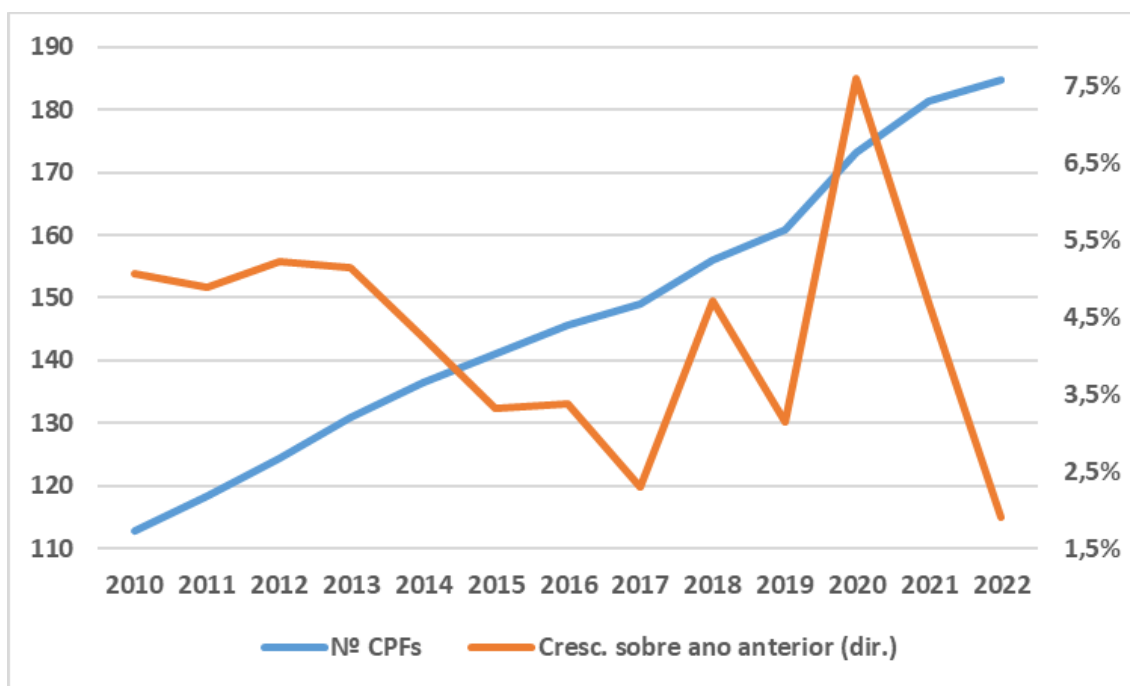
5. INCLUSÃO FINANCEIRA

Outro foco de atenção da presente pesquisa diz respeito à inclusão financeira.

Inclusão financeira inclui diferentes dimensões. Uma dimensão importante é possuir uma conta bancária, pois a conta bancária representa uma porta de entrada para o acesso a diferentes serviços financeiros.

A Figura 5.1 mostra o número de pessoas (CPFs) que possuem conta bancária, em termos absolutos e como proporção da população total.

Figura 5.1: Pessoas que possuem conta bancária (milhões)



Fonte: Banco Central e IBGE (população).

A trajetória de pessoas com contas bancárias é crescente, atingindo 184,8 milhões (86% da população) em 2022. Note que há uma inflexão a partir de 2018, quando ocorre um aumento na taxa de crescimento (revertida em 2022).

Parte deste movimento está relacionado com os bancos digitais. De acordo com o *Global Financial Index* do Banco Mundial, o percentual de brasileiros adultos que possuem conta digital (*mobile money account*) aumentou de 1% em 2014 para 5% em 2017 e para 27% em 2021.

Além da conveniência e economia de tempo, a atratividade das contas em bancos digitais é a sua política de cobrança de tarifas bancárias, que será o foco de atenção deste estudo.

Uma das fontes de atuação das *fintechs* foi na redução de tarifas bancárias, muitas vezes com a oferta de serviços com tarifa zero.

Um dos objetivos do presente estudo é mensurar o benefício da política de redução de tarifas para o consumidor bancário.

O capítulo 7 apresenta análises descritivas sobre a evolução de tarifas bancárias, destacando o segmento de *fintechs* relativamente às demais instituições financeiras.

O capítulo 8 apresenta a quantificação do benefício ao usuário bancário da redução de tarifas promovida com a entrada das *fintechs*.

Deve-se fazer a ressalva, contudo, que as informações públicas disponíveis a respeito de tarifas bancárias não são suficientes para fazer a mensuração precisa do benefício para o consumidor.

Algumas suposições para preencher lacunas de informação deverão ser realizadas e, assim, a mensuração apresentada será condicional ao quadro de suposições empregado.

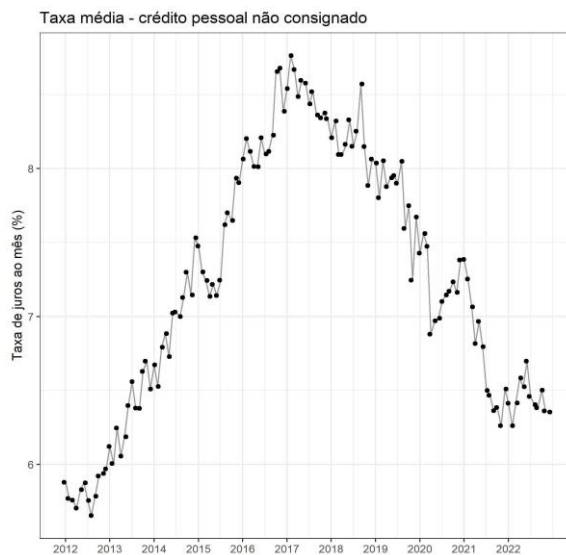
6. TAXAS DE EMPRÉSTIMOS

Para avaliar o impacto da entrada das *fintechs* no mercado de crédito, a base de dados “Taxa de juros”, coletada pelo Banco Central, é explorada com foco na modalidade “crédito pessoal não consignado”. A base de dados contém informação sobre a taxa de juros média ponderada pelo volume de contratos, reportada pelas instituições financeiras, identificadas pelo CNPJ, na maioria das vezes diariamente.

A Figura 6.1 mostra a evolução da taxa de juros para o crédito pessoal não consignado ao longo do período analisado. A taxa média considerada é a média aritmética mensal.⁵

⁵ A Figura 6.1 calcula a média aritmética simples das taxas entre as instituições financeiras. Tais médias diferem das informações agregadas divulgadas pelo Banco Central, que calcula médias ponderadas pelo volume da carteira de crédito de cada instituição financeira.

Figura 6.1: Evolução da taxa média de juros ao longo do período



Fonte: Elaboração própria – Taxa de juros Bacen.

A taxa de juros média para o crédito pessoal não consignado apresenta um padrão contínuo de queda a partir de 2017.

A entrada das *fiintechs* pode ter causado vários efeitos no mercado de crédito: a redução da taxa de juros, a redução na variação da taxa de juros num determinado momento etc.

A Tabela 6.1 apresenta a lista das *fintechs* que possuem informações sobre a taxa de juros para a modalidade de crédito pessoal não consignado. Vale observar que tais instituições financeiras passaram a ser consideradas como *fintechs* a partir do momento em que começaram a oferecer contas digitais.

Tabela 6.1: Lista das fintechs que se digitalizaram 2013-2022

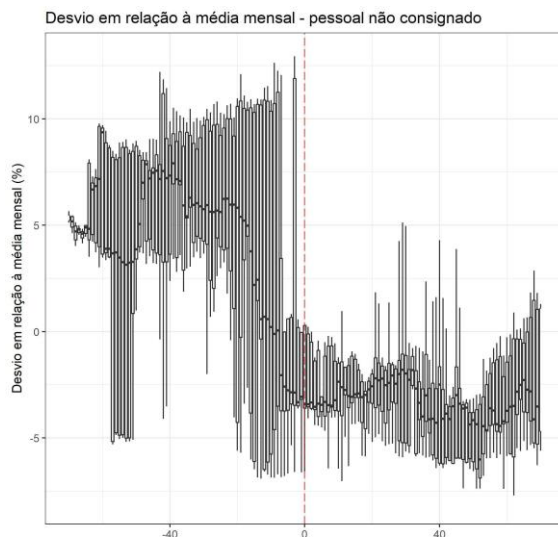
Crédito pessoal não consignado
BTG Pactual
Digio
Inter
Original
PAN

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados do Bacen.

A Figura 6.2 mostra a variação da taxa de juros entre as instituições financeiras da Tabela 6.1 a cada mês, representada por *boxplot*, centralizado no momento em que se digitalizam. A linha em vermelho representa o momento em que cada IF se digitaliza – isto é, as IFs não estão colocadas no mesmo tempo cronológico e sim em relação ao momento de digitalização. Por exemplo, $t = -1$ é interpretado como um mês anterior à digitalização de cada IF. Para excluir os efeitos advindos da alteração na taxa de juros, o desvio em relação à média aritmética mensal global é calculado.

O gráfico mostra nitidamente a queda e a convergência na taxa de juros cobradas pelas IFs após a digitalização.

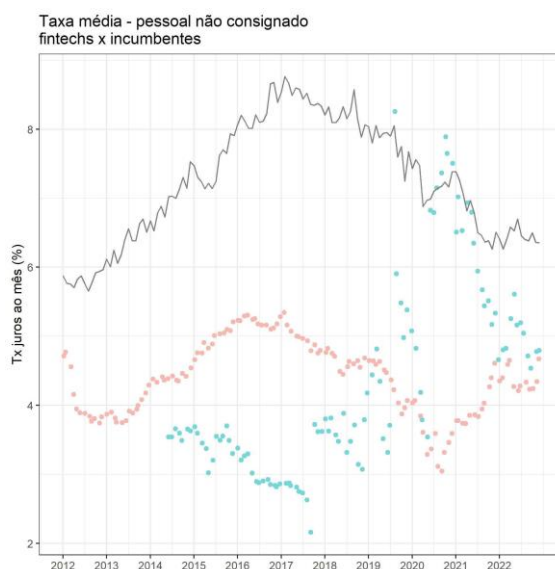
Figura 6.2: Desvio em relação à média mensal - pré e pós digitalização



Fonte: Elaboração própria – Taxa de juros Bacen.

Por fim, uma comparação entre as *fintechs* e os bancos incumbentes é mostrada na Figura 6.3. Os pontos vermelhos representam a taxa média de juros dos bancos incumbentes – Banco do Brasil S.A., Caixa Econômica Federal, Banco Bradesco S.A., Itaú Unibanco S.A. e Banco Santander S.A. - e os pontos azuis representam a taxa média das *fintechs*. A linha preta representa a evolução da taxa média mensal, idêntica à Figura 6.1. Para fins comparativos, foi calculada a média aritmética a cada mês. A lista extensa das *fintechs* presentes na base de dados encontra-se no anexo deste relatório.

Figura 6.3: Taxa média mensal – *fintechs* x incumbentes





Fonte: Elaboração própria – Taxa de juros Bacen.

As *fintechs* cobravam taxas de juros menores que os incumbentes até o início da pandemia na modalidade de crédito pessoal não consignado, mas passaram a cobrar taxas bem superiores após 2020. Apenas ao final do período, há convergência nas taxas de juros cobradas entre estes dois grupos.

Outro ponto importante é que as taxas de juros das *fintechs* (e também dos incumbentes) é bem inferior às taxas médias para a modalidade.

7. TARIFAS BANCÁRIAS

Para estudar o impacto das *fintechs* sobre as tarifas bancárias, é explorada a base de dados “Tarifas bancárias” do Banco Central. A base disponibiliza as seguintes informações mensais das tarifas bancárias de cada instituição financeira (IF) por tipo de serviço:

1. Serviço: código do serviço;
2. Descrição do serviço;
3. Unidade: a unidade do fato gerador da cobrança do serviço;
4. Vigência: a data de início em que a tarifa entrou em vigência;
5. Valor máximo: o valor máximo da tarifa;
6. Moeda: a unidade da tarifa (em reais ou em percentual);
7. Periodicidade: a periodicidade da cobrança do serviço;
8. Pessoa: se a tarifa se destina a cliente pessoa física ou pessoa jurídica;
9. CNPJ;
10. Instituição.

A Resolução nº 3.919/10 do Conselho Monetário Nacional traz a relação dos serviços bancários e especifica os serviços a serem incluídos em pacotes padronizados I a IV. Por se tratar de uma extensa lista de serviços bancários, o presente estudo foca em quatro serviços importantes para clientes pessoa física: saque, transferência em DOC/TED, pacote padronizado I e anuidade do cartão de crédito básico. Caso haja mais de um produto por serviço, foca-se no produto básico para maior abrangência do público. A Tabela 7.1 mostra os serviços e os respectivos códigos na base de dados.

Tabela 7.1: Serviços bancários abrangidos neste estudo

Serviços	Código Banco Central
Saque	
saque de conta de depósitos à vista e de poupança - saque pessoal	12.09
saque de conta de depósitos à vista e de poupança - saque terminal	12.10
saque de conta de dep. à vista e de poupança - saque correspondente	12.11

Serviços	Código Banco Central
Transferências	
transferência - doc/ted pessoal	13.01, 13.04, 13.10, 13.13
transferência - doc/ted eletrônico	13.02, 13.05, 13.11, 13.14
transferência - doc/ted internet	13.03, 13.06, 13.12, 13.15
Pacote padronizado	
Pacote padronizado I	15.01
Anuidade de cartão de crédito	
Cartão básico nacional	16.01
Cartão básico internacional	16.06

Fonte: Bacen.

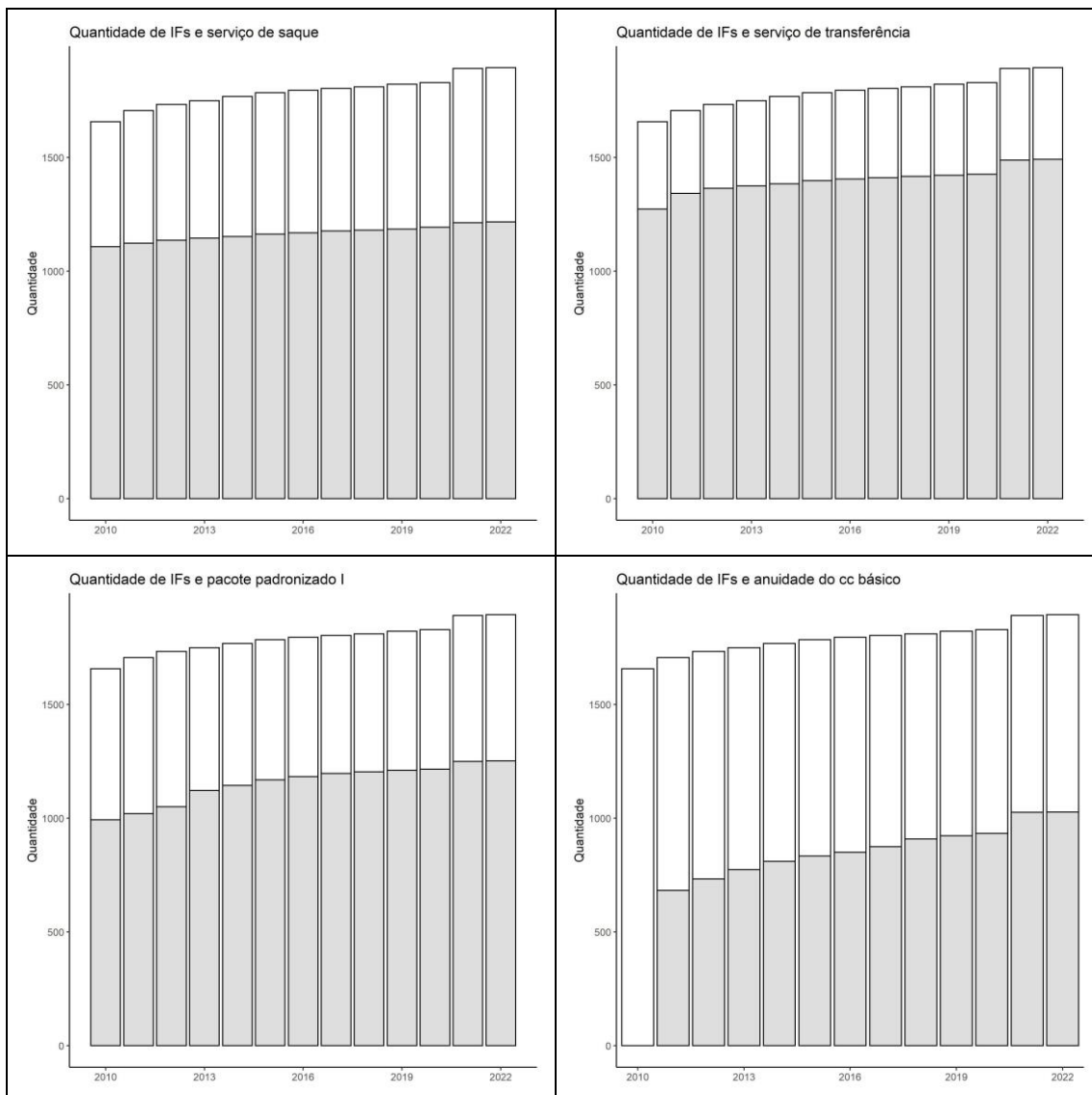
A Figura 7.1 mostra a evolução da quantidade de instituições financeiras cujo cliente é pessoa física, representada por barras brancas, e da quantidade das IFs que oferecem cada tipo de serviço, cuja parcela é colorida de cinza. A identificação de IF ocorre por meio de CNPJ e os serviços são identificados pelos códigos do Bacen, mostrado na Tabela 7.1. Conforme exigido pelo art. 20 da resolução mencionada, este estudo considera a manutenção das tarifas nos valores anteriormente informados para os casos em que não há atualização mensal.^{6,7} Destaca-se o serviço de cartão de crédito pelo maior crescimento em termos absolutos na oferta entre os serviços estudados no período.⁸

⁶ Além disso, o mesmo artigo ainda disciplina que a entrega dos dados referentes aos serviços de cartão de crédito até março de 2011, o que justifica a ausência dos dados da anuidade de cartão de crédito em 2010 na base original.

⁷ Este ajuste foi necessário, pois foram detectados vários casos em que as IFs não realizaram entrega mensal das tarifas, de modo que se considerado sem ajuste dá a sensação de queda tanto na quantidade total das IFs como na quantidade das IFs oferecendo cada tipo de serviço.

⁸ Este aumento pode ter refletido o aumento da demanda pelo serviço de cartão de crédito e também justificado pelo artigo 10 da resolução supramencionada - o qual exige que todas as IFs que emitem cartão de crédito devem oferecer cartão de crédito básico.

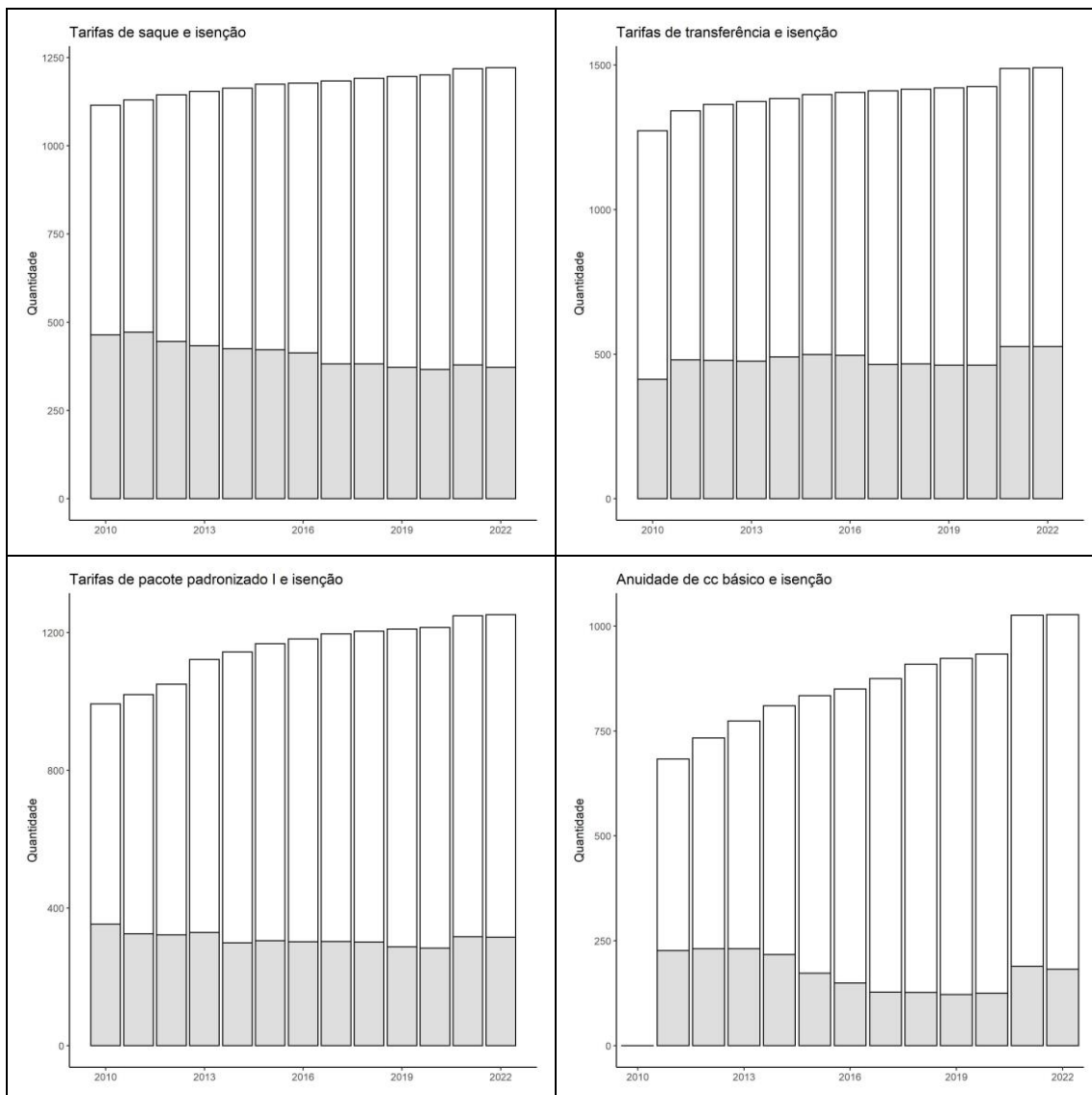
Figura 7.1: Instituições financeiras e oferecimento de serviços



Fonte: Elaboração própria – Tarifas Bancárias Bacen.

Outro ponto interessante é verificar quantas IFs oferecem os serviços de forma gratuita, identificadas pelo valor máximo zero da tarifa na base. As barras brancas na Figura 7.2 representam o total das IFs que oferecem cada tipo de serviço e a parte em cinza representa a parcela das IFs que oferecem gratuidade. É importante ressaltar que as IFs que concederam isenção em algum mês do ano, mas que a cobrança voltou em outros meses do mesmo ano, também são contabilizadas. Nota-se uma leve queda ou permanência no mesmo patamar na quantidade das IFs que não cobram pelos serviços até 2020.

Figura 7.2: IFs e isenção da tarifa dos serviços

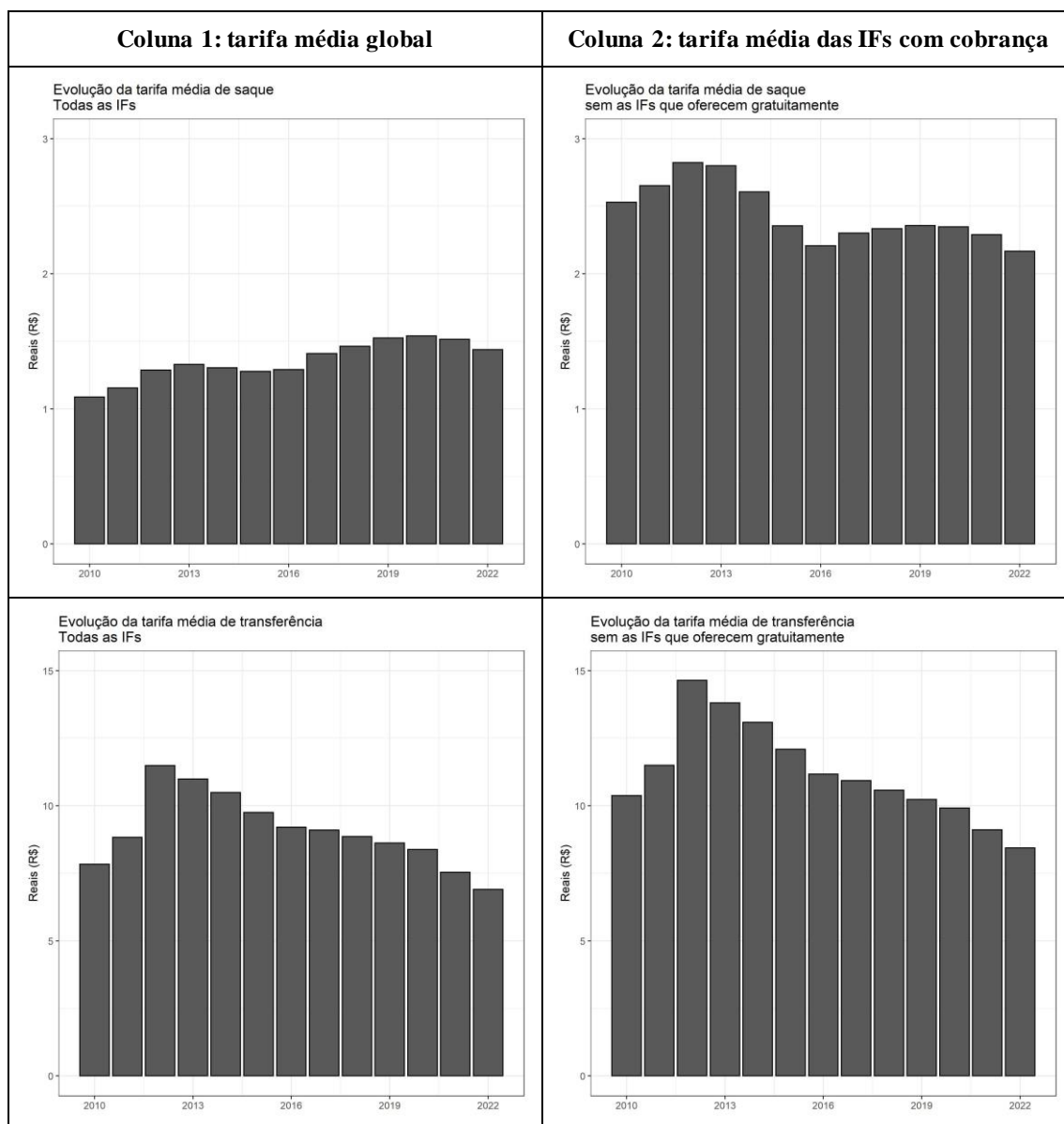


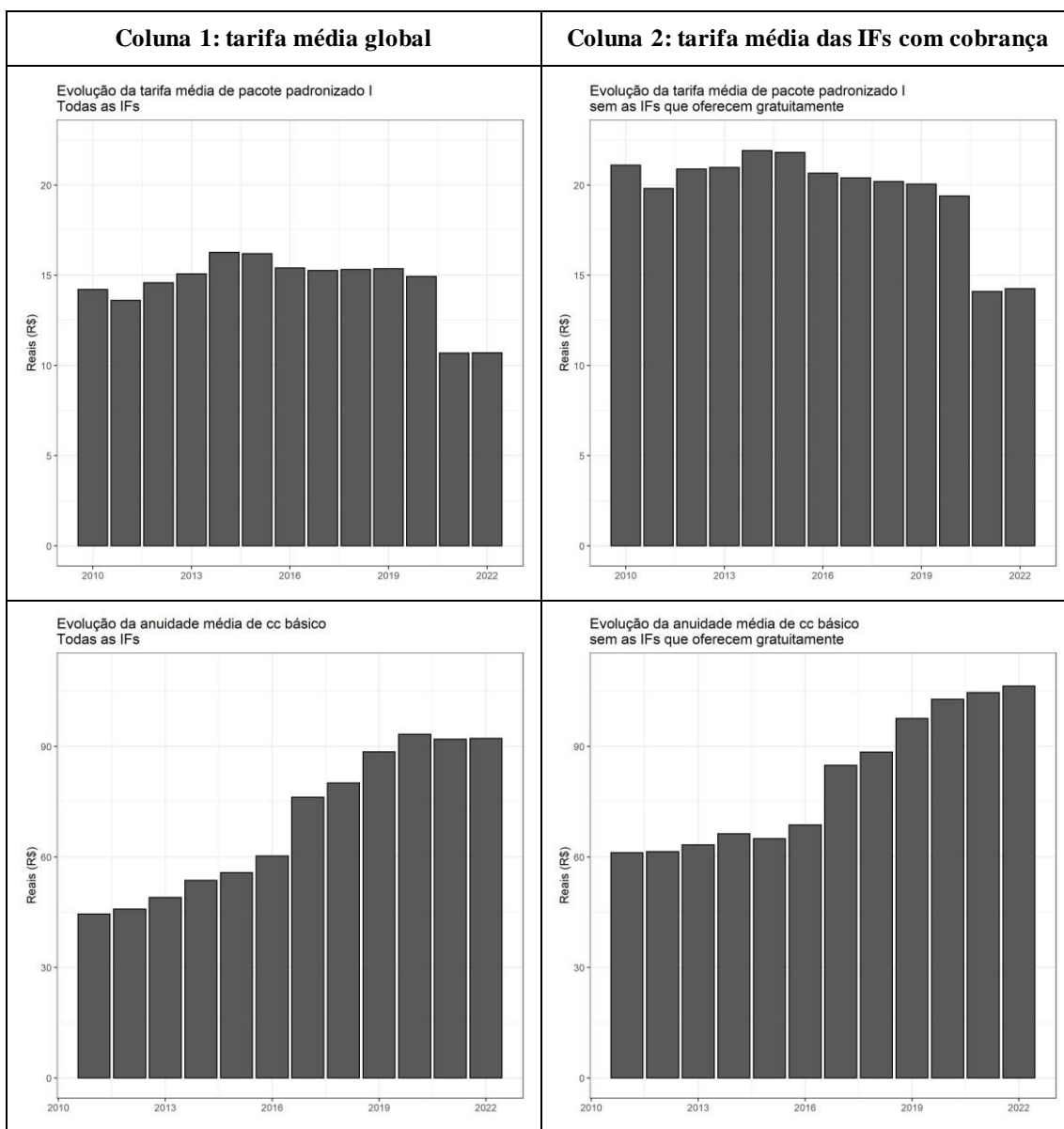
Fonte: Elaboração própria – Tarifas Bancárias Bacen.

A Figura 7.3 mostra as tarifas médias por tipo de serviço: a primeira coluna da figura corresponde à tarifa média de todas as IFs que oferecem o serviço e a segunda coluna mostra a tarifa média das IFs que cobram algum valor pelo serviço. Os valores são deflacionados mensalmente pelo IPCA para excluir o efeito da inflação. As tarifas relacionadas aos serviços de transferência e pacote padronizado I apresentam uma tendência de queda ao longo do período, enquanto a anuidade de cartão de crédito básico foi aumentando e a tarifa do serviço de saque apresentou pouca oscilação no período. Considerando todas as IFs que oferecem cartão de crédito, o aumento da anuidade foi

mais que o dobro em todo o período, e, sem as IFs que oferecem gratuitamente, esse aumento foi aproximadamente 75%.

Figura 7.3: Tarifa média por serviços





Fonte: Elaboração própria – Tarifas Bancárias Bacen.

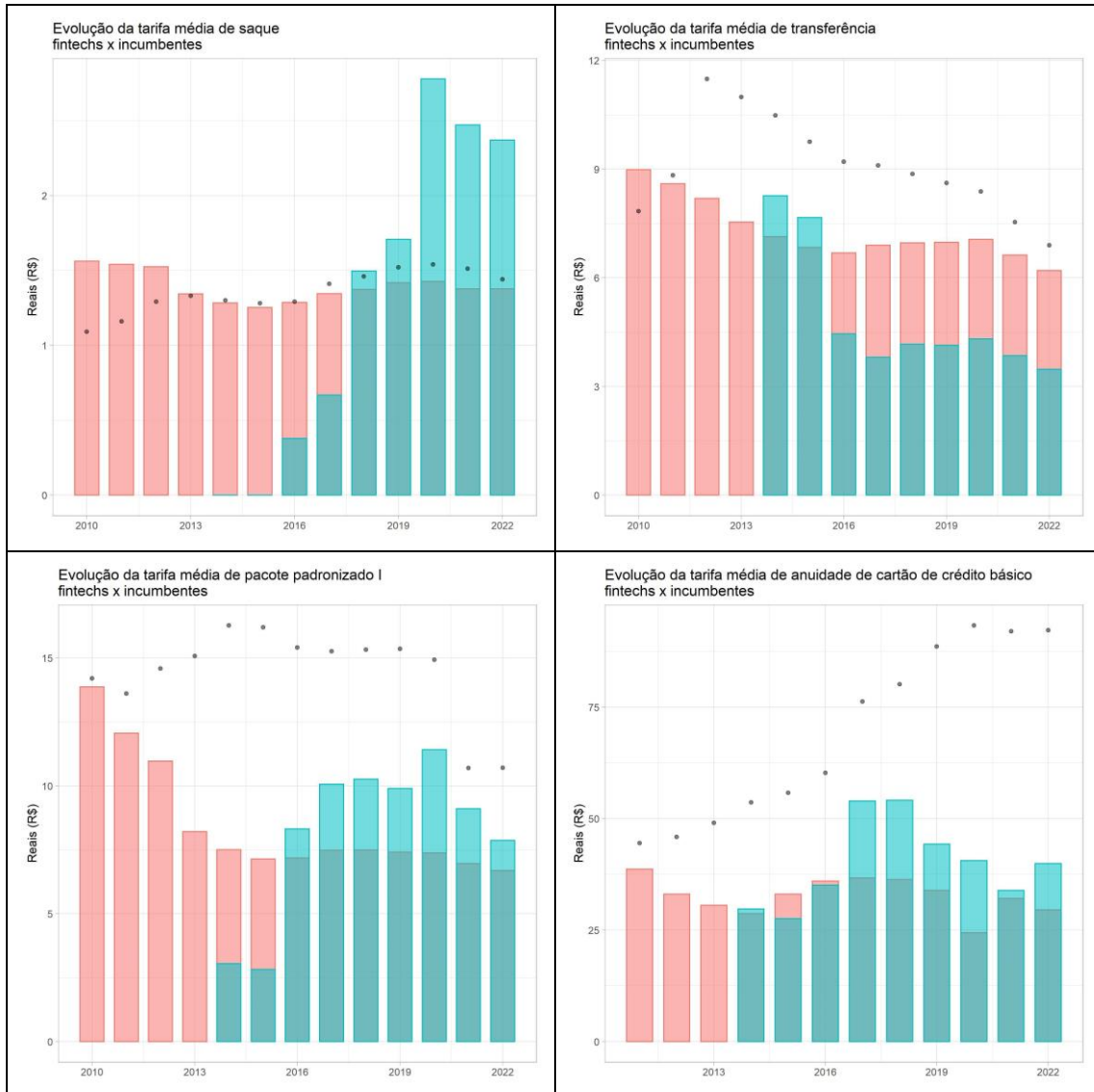
A Figura 7.4 traz uma comparação nas tarifas médias entre as *fintechs* e os incumbentes. Os incumbentes considerados são os 5 maiores bancos de varejo, Banco do Brasil S.A., Caixa Econômica Federal, Banco Bradesco S.A., Itaú Unibanco S.A. e Banco Santander S.A. As barras azuis representam as tarifas médias das *fintechs* e as barras vermelhas representam as tarifas médias dos incumbentes. No caso das *fintechs* que sofreram digitalização, considera-se apenas o período pós-digitalização. Os pontos pretos representam as tarifas médias de todas as IFs. Todos os valores são deflacionados pelo IPCA. Vale ressaltar que nem todas as *fintechs* são encontradas na base de dados original,



a lista extensa das *fintechs* encontradas está disponível no anexo deste relatório. Outro ponto importante é que quase nenhuma instituição de pagamento está presente nesta base de dados - somente o Banco Neon foi encontrado.

No caso do serviço de saque, as *fintechs* cobram uma tarifa maior do que a média das IFs (para o período pós pandemia), enquanto em relação aos outros três serviços, a sua média foi menor do que o mercado em geral. Somente a tarifa de transferência das *fintechs* foi menor, comparado com os incumbentes. Também vale lembrar que o dado da base se refere ao valor máximo que cada IF cobra por serviço, portanto, este dado pode não refletir a realidade da maior parte de sua clientela.

Figura 7.4: Tarifa média entre *fintechs* e incumbentes



Fonte: Elaboração própria – Tarifas Bancárias Bacen.

8. *FINTECHS* E CONCORRÊNCIA: UMA ANÁLISE DE *PASS-THROUGH*

Nesta seção, analisa-se com mais detalhes a relação entre as *fintechs* e a concorrência no setor bancário. Para isso, utilizam-se técnicas econométricas para avaliar como ocorre o repasse de variações na taxa do CDI para a taxa de empréstimo. Será estimada uma equação com dados em painel para a taxa de empréstimo cobrada por uma instituição financeira, incluindo variáveis de controle para seu tamanho, tipo de instituição, inadimplência, taxa do CDI, dentre outros.

O coeficiente de interesse nesta equação é o coeficiente relacionado com a taxa do CDI. A literatura referente a *pass-through* de custos⁹ relaciona o repasse de um aumento em custos (representado pela taxa do CDI) ao preço do produto (no presente caso, taxa de empréstimo) com o grau de concorrência do mercado.

Esta literatura mostra que, em um ambiente de oligopólio de bens diferenciados, quanto menor o grau de concorrência entre as firmas, menor será o repasse de custos.

A ideia é estimar como o coeficiente de repasse varia entre diferentes instituições financeiras, incluindo as *fintechs*.

A equação a ser estimada é da forma:

$$r_{it} = \beta_0 + \beta_1 r_{it-1} + \beta_2 cdi_t + \beta_3 (cdi_t \times fin_{it}) + Controles_{it} + \alpha_i + \varepsilon_{it}$$

em que r_{it} é a taxa de juros de empréstimo para crédito pessoal não consignado cobrada pelo banco i no período t , cdi_t é a taxa do CDI no período t , fin_{it} é uma variável *dummy* indicando se o banco i é uma *fintech* no período t , $Controles_{it}$ são variáveis de controle que possam afetar a taxa de juros de empréstimo (que incluem inadimplência, tamanho, custos administrativos), α_i é um efeito fixo para o banco i e ε_{it} é o termo de erro estatístico.

O coeficiente β_2 representa o repasse (*pass-through*) de variações na taxa do CDI para a taxa de juros de empréstimo para instituições financeiras que não sejam as *fintechs*.

⁹ Um bom *survey*, tanto teórico quanto da evidência empírica, é feito por RBB Economics, *Cost pass-through: theory, measurement, and potential policy implications*, 2014. Disponível online em: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/320912/Cost_Pass-Through_Report.pdf

Quanto maior o valor deste coeficiente maior é o grau de concorrência observado no mercado.

No caso das *fintechs*, o repasse de uma variação na taxa do CDI é dado pela soma dos coeficientes β_2 e β_3 . Desta forma, quando β_3 é positivo há uma situação em que o repasse é maior para as *fintechs*, ou seja, as *fintechs* atuam para aumentar a concorrência no mercado em questão.

Além da taxa do CDI, outras variáveis afetam as taxas de empréstimos. Algumas delas são incluídas na análise como variáveis de controle. Dentre elas, são incluídas a taxa de inadimplência, uma medida de custo operacional (considera-se despesas com pessoal ou, alternativamente, despesas administrativas), participação de mercado (alternativamente, considera-se o tamanho da carteira de crédito na modalidade analisada da instituição financeira).

Os efeitos fixos α_i permitem controlar pela influência de fatores individuais (isto é, aqueles que são característicos do banco i) e que não variam ao longo do tempo.

Como as taxas de empréstimo mostram grande persistência, inclui-se seu valor defasado entre os regressores.

Desta forma, o modelo a ser estimado é um modelo de painel dinâmico. Os estimadores tradicionais para dados em painel, como o estimador de efeitos fixos LSDV ou o estimador Pooled OLS não são recomendáveis neste caso em função da correlação criada entre a variável dependente defasada r_{it-1} e o termo de erro ε_{it} , via efeito fixo α_i . Nesse caso, tanto o estimador LSDV quanto o Pooled OLS são viesados e não consistentes.

Para lidar com tais problemas, utiliza-se o estimador GMM proposto por Arellano e Bond¹⁰, em que se utiliza a transformação em primeira diferença para ‘eliminar’ o efeito fixo e os valores defasados das variáveis em primeira diferença servem como instrumentos.

No Capítulo 4, mostrou-se que a modalidade de crédito pessoal não consignado é a que apresenta menor grau de concentração de mercado dentre os diferentes segmentos

¹⁰ Arellano, Manuel e Stephen Bond (1991). “Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations”, *Review of Economic Studies*, **58**: 277-297.

analisados. As *fintechs* têm papel relevante neste segmento, aumentando sua participação de mercado de 1% em 2017 para 10% em 2022 (Figura 4.12).

A Figura 8.1, já apresentada no Capítulo 6, mostra a evolução da taxa de juros média para o crédito pessoal não consignado. Ela mostra uma tendência crescente até o início de 2017 e uma reversão desta tendência desde então.

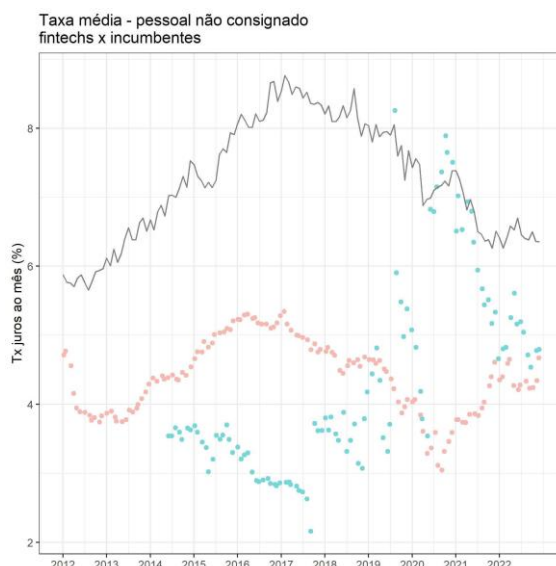
Figura 8.1: Taxa média de juros crédito pessoal não consignado (% a.m.)



Fonte: Elaboração própria – Taxas de juros Bacen

A evolução das taxas de juros do crédito não consignado para as *fintechs* (em azul) e para os grandes bancos de varejo (em vermelho) é mostrada na Figura 8.2 (e também já foi apresentada no Capítulo 6).

Figura 8.2: Taxa média de juros crédito pessoal não consignado - *fintechs* x incumbentes (% a.m.)



Exceto para alguns poucos meses ao final de 2020, as taxas de juros do crédito pessoal não consignado das *fintechs* é menor que a taxa média para todo o mercado, ainda que seja superior ao dos bancos incumbentes a partir de meados de 2019.

Para a análise econométrica, os dados são agregados para a periodicidade trimestral, uma vez que esta é a periodicidade disponível para as variáveis de controle.

Tanto para a taxa de juros de empréstimo como para a taxa do CDI calcula-se a média geométrica das taxas brutas que compõem os meses de cada trimestre. As taxas de juros assim obtidas são expressas em percentual ao ano.

Com relação às variáveis de controle, a taxa de inadimplência é calculada através da razão entre o saldo da carteira de crédito vencido a partir de 15 dias sobre o total da carteira de crédito para a modalidade de crédito pessoal não consignado.

Para controlar pelo tamanho do banco, incluiu-se também o total de sua carteira de crédito pessoal não consignado (em logaritmo).

As variáveis que controlam por custos operacionais não apresentaram resultados consistentes e não são apresentados nos resultados abaixo.

A amostra final contém 130 bancos observados do primeiro trimestre de 2012 ao quarto trimestre de 2022.

A Tabela 8.1 mostra os resultados da estimação do modelo dinâmico para o painel de bancos para a modalidade de crédito pessoal não consignado.

Tabela 8.1: Modelo para taxa de juros crédito pessoal não consignado

	Coefficiente	Erro Padrão	z	p-valor	
Taxa (-1)	0.6983	0.0002	2852.	<0.0001	***
CDI	0.9288	0.0054	170.7	<0.0001	***
Fintech x CDI	1.2453	0.0696	17.88	<0.0001	***
Inadimplência	0.5744	0.0030	192.4	<0.0001	***
Tamanho	-2.5584	0.0284	-90.19	<0.0001	***
Soma resíd. Quadrados	6663481		E.P. da regressão	35.3845	
Teste erros AR(1): $z = -2.81189$ [0.0049]					
Testar erros AR(2): $z = -1.55692$ [0.1195]					
Teste de Sargan para a sobre-identificação: Qui-quadrado(866) = 3152.13 [0.0000]					
Teste de sobre-identificação de Hansen: Qui-quadrado(866) = 121.231 [1.0000]					
Teste de Wald (conjunto): Qui-quadrado(5) = 2.38222e+007 [0.0000]					

O coeficiente para a taxa do CDI é 0,93, o que indica que para uma variação de 1 p.p. na taxa anual do CDI, há uma variação, no mesmo trimestre, de 0,93 p.p. na taxa anual de juros do crédito pessoal não consignado para um banco que não seja uma *fintech*. No caso de *fintechs*, o repasse é maior. Para a mesma variação de 1 p.p. na taxa anual do CDI, há uma variação, no mesmo trimestre, de 2,17 p.p. na taxa anual de juros do crédito pessoal não consignado para uma *fintech*.

O repasse mais elevado para as *fintechs* fornece evidência favorável à proposição de que tais instituições financeiras atuam para elevar a concorrência neste segmento de mercado.

Como há a presença da variável dependente defasada entre as variáveis explicativas, o coeficiente de repasse no longo prazo é mais elevado. Assim, no longo prazo, a variação de 1 p.p. na taxa anual do CDI está associada a uma variação de 3,08 ($= 0,93/(1 - 0,7)$) p.p. na taxa anual de juros do crédito pessoal não consignado no mesmo trimestre para um banco que não seja uma *fintech* e de 7,21 ($= 2,17/(1 - 0,7)$) p.p. para uma *fintech*.

Os valores encontrados para o repasse de variações na taxa CDI podem parecer um pouco elevados, mas deve-se ter em consideração que a taxa média de juros para o crédito pessoal não consignado é de 98,5% a.a. ao final de 2022.

Com relação às variáveis de controle, há uma relação positiva entre inadimplência e a taxa de juros, o que é esperado. O coeficiente para a inadimplência indica que uma variação de 1 p.p. na taxa de inadimplência está associada a uma variação, no mesmo trimestre, de 0,57 p.p. na taxa anual de juros do crédito pessoal não consignado.

Com relação ao tamanho, mensurado pelo saldo das operações de crédito na modalidade, a relação é negativa. Bancos maiores cobram menores taxas de empréstimo. O resultado é consistente com o que é observado na Figura 8.2, em que os grandes bancos de varejo (na figura, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Bradesco, Itaú e Santander) cobram taxas de empréstimo inferiores à média.

O coeficiente negativo para o tamanho indica que o poder de mercado usufruído pelos bancos maiores é mais que compensado por ganhos de eficiência relacionados ao tamanho, de tal maneira que bancos maiores são capazes de cobrar taxas menores.

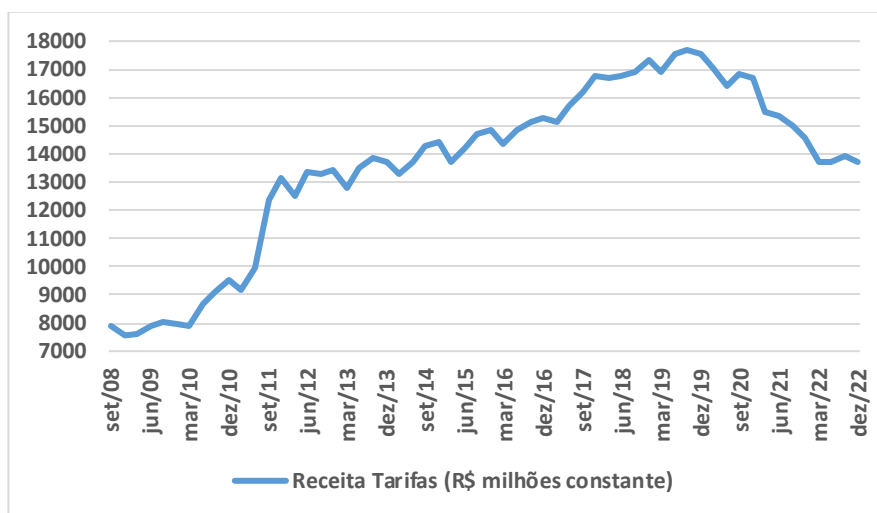
9. FINTECHS E ECONOMIA DE TARIFAS BANCÁRIAS

Nesta seção, apresenta-se um exercício para quantificar o benefício do ponto de vista de economia de pagamento de tarifas bancárias pela entrada das *fintechs* no mercado.

O exercício utiliza dados agregados da renda de tarifas bancárias (obtida pelo IF.Data do Banco Central) com informações a respeito do número de relacionamentos e do número de clientes do SFN.

A partir do IF.Data, obtém-se a renda de tarifas bancárias de todas as instituições financeiras. O valor trimestral em reais constantes (do último trimestre de 2022) é visto na Figura 9.1.

Figura 9.1: Receita de Tarifas Bancárias (R\$ milhões constantes)



Fonte: Elaboração própria a partir do IF.Data do Banco Central.

As *fintechs* começaram a operar a partir de junho de 2014. As informações da Figura 9.1 apresentam a evolução das receitas efetivas de tarifas bancárias, ou seja, o que as instituições financeiras, incluindo as *fintechs*, de fato receberam sob a forma de pagamentos de tarifas bancárias de seus clientes.

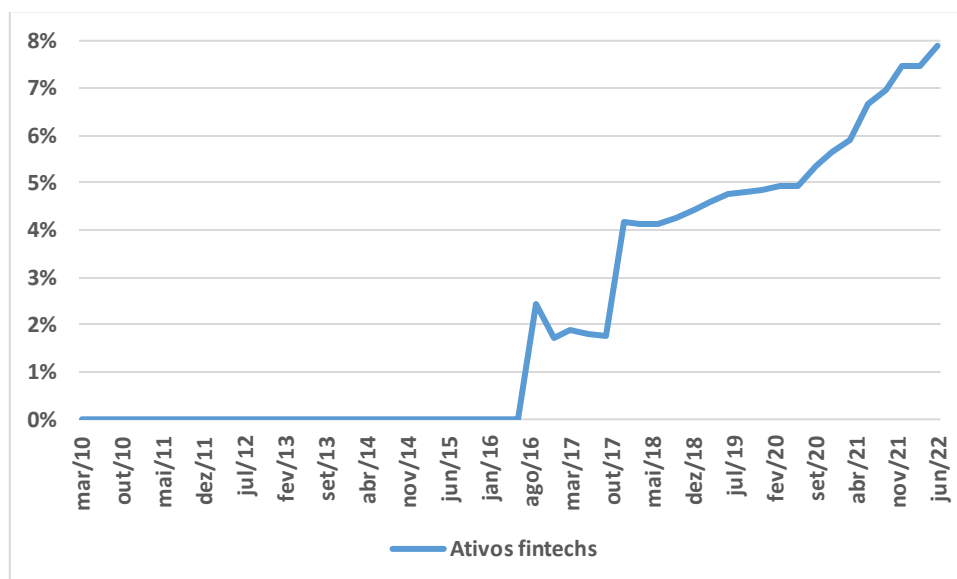
A ideia do exercício quantitativo é gerar uma trajetória contrafactual para as receitas de tarifas bancárias, que mostraria o que teria acontecido com tais receitas na ausência de *fintechs*.

Para tanto, estima-se um modelo econométrico simples utilizando informações até a entrada das *fintechs* e utiliza-se o modelo estimado para gerar previsões para o período posterior à entrada das *fintechs*.

Para definir o período amostral que será utilizado para a estimação econométrica, considerou-se a data inicial como sendo setembro de 2008, primeiro trimestre a partir do qual há informações consistentes sobre renda de tarifas bancárias no IF.Data, e como período final setembro de 2017.

A data final foi escolhida para refletir uma situação em que a atuação das *fintechs* começa a ser mais expressiva no mercado. A Figura 9.2 mostra a evolução da participação de mercado das *fintechs* do ponto de vista do total de ativos. Observa-se que até setembro de 2017, a participação de mercado era próxima de 2% e ela dobra a partir de dezembro de 2017.

Figura 9.2: Ativos totais - Participação de mercado das *fintechs*



Fonte: Elaboração própria a partir do IF.Data do Banco Central.

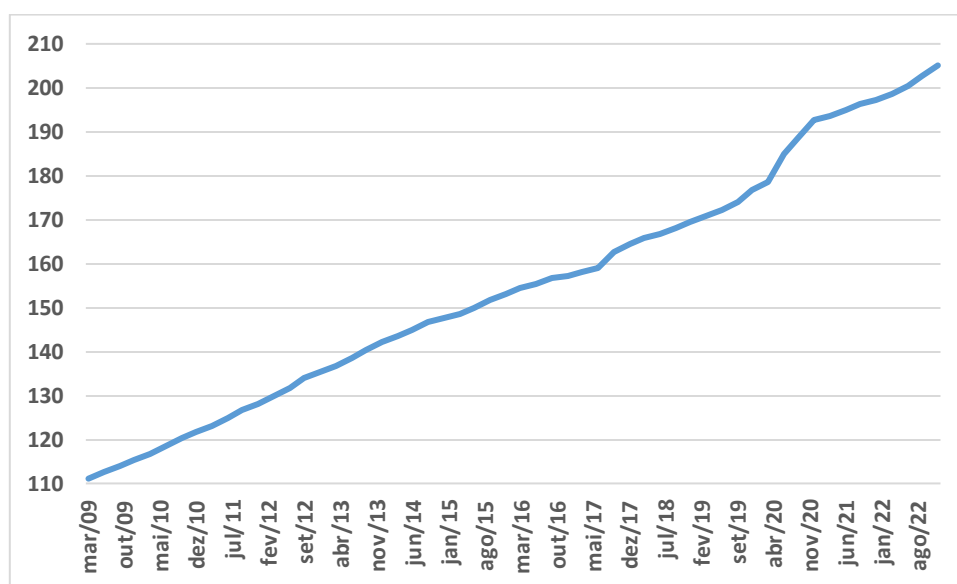
Com relação ao modelo econométrico utilizado, optou-se por uma versão parcimoniosa representada pela equação abaixo:

$$\begin{aligned}
 \ln \ln \text{ Tarifas}_t &= \beta_0 + \beta_1 Q_{1t} + \beta_2 Q_{2t} + \beta_3 Q_{3t} + \beta_4 \ln \ln \text{ Tarifas}_{t-1} \\
 &+ \beta_5 \ln \ln \text{ Clientes}_t + \varepsilon_t
 \end{aligned}$$

em que $\ln \ln Tarifas_t$ representa o ln da renda de tarifas bancárias no trimestre t , $\ln \ln Clientes_t$ é o ln do número de clientes (soma de CPFs e CNPJs ativos) no trimestre t , Q_{1t} , Q_{2t} e Q_{3t} são *dummies* sazonais para cada trimestre, ε_t é o termo de erro estatístico e β_0 a β_5 são os coeficientes a serem estimados.

A informação a respeito do número de clientes é obtida do Cadastro de Clientes do Sistema Financeiro do Banco Central e sua evolução é mostrada na Figura 9.3.¹¹

Figura 9.3: Número de Clientes (CPF+CNPJ) do Sistema Financeiro (milhões)



Fonte: Cadastro de Clientes do Sistema Financeiro do Banco Central.

Os resultados da estimação da equação acima são os seguintes:

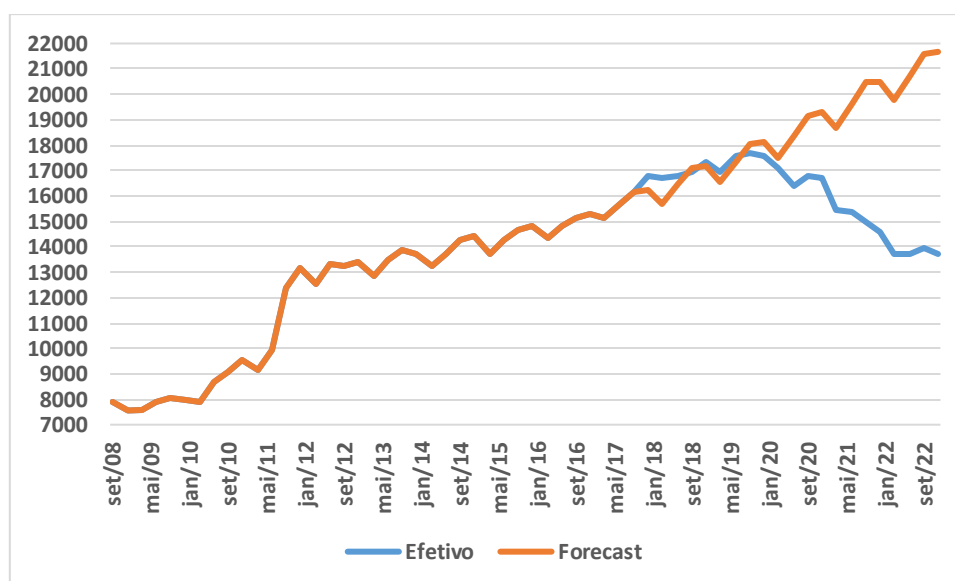
¹¹ A figura mostra a soma de CPFs e CNPJs ativos no sistema financeiro. Cada CPF ou CNPJ é contada uma única vez mesmo que tenha relação com mais de uma instituição financeira.

Tabela 9.1: Modelo para Tarifas Bancárias Pré Fintechs

	Coefficiente	Erro Padrão	razão-t	p-valor	
constante	-1.0473	2.7201	-0.3850	0.7029	
Ln Clientes	0.0956	0.1868	0.5120	0.6124	
Q1	-0.0394	0.0187	-2.104	0.0439	**
Q2	0.0391	0.0196	2.001	0.0545	*
Q3	0.0368	0.0191	1.927	0.0634	*
Ln Tarifas (-1)	0.9218	0.0880	10.48	<0.0001	***
Média var. dependente	9.3943		D.P. var. dependente	0.2490	
Soma resíd. quadrados	0.0471		E.P. da regressão	0.0396	
R-quadrado	0.9783		R-quadrado ajustado	0.9747	
F(5, 30)	270.3878		P-valor(F)	5.35e-24	
Log da verossimilhança	68.4120		Critério de Akaike	-124.8241	
Critério de Schwarz	-115.3229		Critério Hannan-Quinn	-121.5079	
rô	0.2178		h de Durbin	1.5386	
Teste LM para autocorrelação até ordem 4			LMF = 0.7246 p-valor = 0.5831		

A partir dos coeficientes estimados acima, utilizou-se a equação para gerar valores previstos para a renda de tarifas bancárias para o período de dezembro de 2017 a dezembro de 2022. Os resultados são mostrados na Figura 9.4.

Figura 9.4: Renda de tarifas contrafactual x efetivo (R\$ milhões constantes)

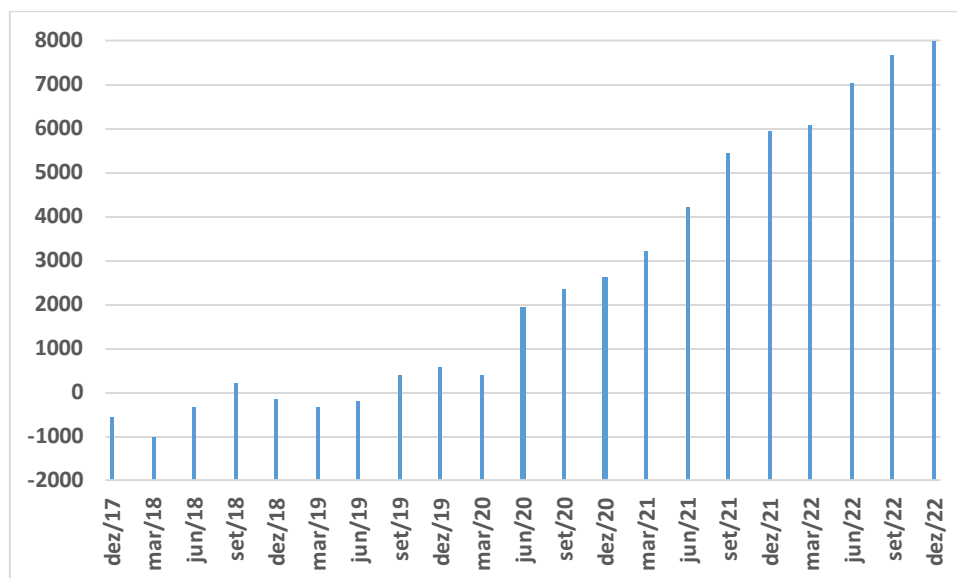


Fonte: Elaboração própria a partir do IF.Data do Banco Central e do modelo econométrico.

A trajetória prevista mostra o que teria sido observado com a renda de tarifas bancárias na ausência das *fintechs*. Os resultados indicam, por exemplo, que, na ausência das *fintechs*, a renda de tarifas bancárias teria sido de R\$ 21,6 bilhões no último trimestre de 2022 contra o valor efetivamente observado de R\$ 13,7 bilhões.

Assim, a diferença entre as duas trajetórias mostra a economia no pagamento de tarifas bancárias devido à presença das *fintechs*. A Figura 9.5 apresenta a diferença entre as 2 trajetórias.

Figura 9.5: Renda de tarifas: economia pela presença das fintechs (R\$ milhões constantes)



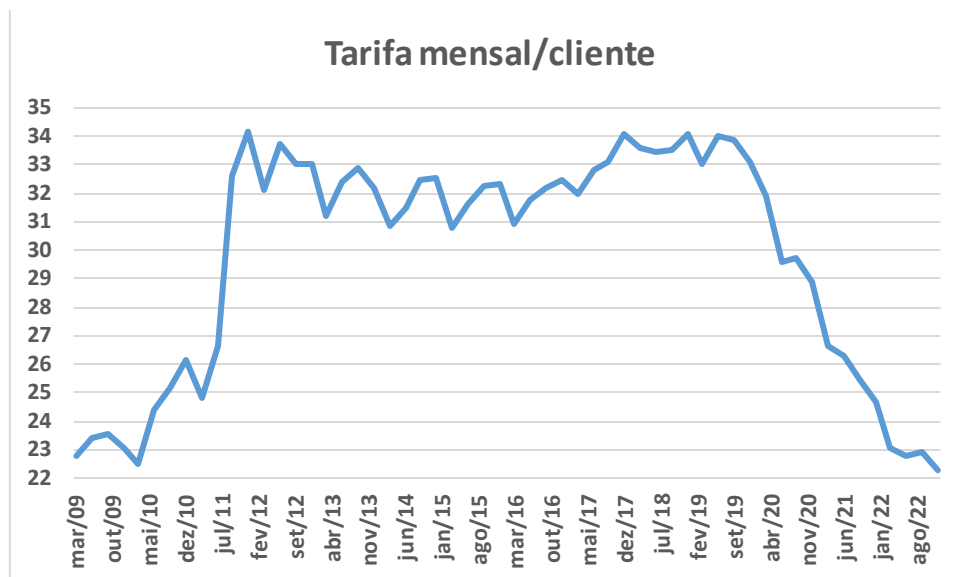
Fonte: Elaboração própria a partir do IF.Data do Banco Central e do modelo econométrico.

Note que até março de 2020, a presença das *fintechs* não gerou economias de tarifas de forma expressiva. A partir de março de 2020, a economia de tarifas passa a ser significativa.

O que tal economia representa para um cliente bancário (pessoa física ou pessoa jurídica) típico?

A Figura 9.6 mostra o valor pago em tarifas bancárias mensalmente por um cliente típico.

Figura 9.6: Tarifa mensal por cliente (R\$ constante)

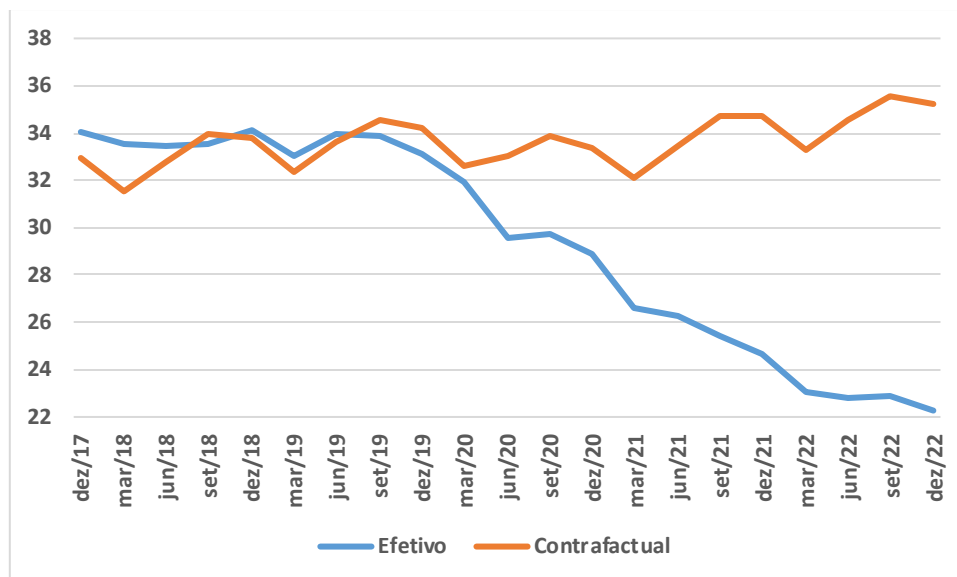


Fonte: Elaboração própria a partir do IF.Data e do Cadastro de Clientes do Sistema Financeiro do Banco Central.

O valor mensal médio por cliente para as tarifas bancárias aumentou de R\$ 23,00 no início de 2009 para o patamar de R\$ 34,00, onde permaneceu até setembro de 2019. A partir de então iniciou-se um processo de queda acentuada até o patamar corrente de R\$ 22,00, próximo ao observado ao início do período.

Parte importante deste processo de queda pode ser atribuído à atuação e presença das *fintechs*. A partir dos resultados da simulação, calculou-se qual seria a trajetória contrafactual para o valor médio da tarifa bancária por cliente, ou seja, qual seria a trajetória deste valor na ausência das *fintechs*. A Figura 9.7 mostra o resultado.

Figura 9.7: Tarifa bancária mensal por cliente: efetivo x contrafactual



Fonte: Elaboração própria a partir do IF.Data e do Cadastro de Clientes do Sistema Financeiro do Banco Central.

De acordo com o exercício quantitativo, caso não existissem as *fintechs*, o valor médio mensal pago como tarifa bancária por um cliente típico teria sido de R\$ 35,22 ao final de 2022, ao invés do valor efetivamente pago de R\$ 22,27, uma economia de R\$ 12,95 ou de 36,8%.

Note que até março de 2020, mesmo com a entrada das *fintechs*, a diferença entre os valores efetivos e contrafactuais das tarifas é muito pequena. A diferença entre tais valores começa a aumentar desde então.

Recorde-se que é a partir de março de 2020 que se inicia o processo de pandemia pela Covid 19. Além disso, a partir de novembro de 2020 entra em operação o sistema de pagamentos instantâneos do Pix.

É possível que ambos os eventos também tenham contribuído em algum grau para a queda nos valores observados das tarifas bancárias.

Neste caso, a simulação apresentada superestima a contribuição das *fintechs* para a economia de tarifas bancárias, pois parte do efeito que está sendo atribuída a elas pode ter sido causado pela pandemia e pela introdução do Pix.



Mesmo assim, todavia, parece seguro afirmar que as *fintechs* são diretas ou indiretamente responsáveis por parcela importante da economia de tarifas apresentada na simulação. Pois, é possível imaginar que, na ausência das *fintechs*, a experiência do cliente bancário durante a pandemia e sua utilização do Pix também teriam sido distintas daquela que de fato se observou.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo avaliou a contribuição das *fintechs* para o aumento da concorrência no setor financeiro, para a inclusão financeira e para a economia de tarifas bancárias. Utilizando bases de dados públicas do Banco Mundial e do Banco Central, apresentou-se evidências variadas que confirmam a importância da atuação das *fintechs* para o aumento da concorrência, para promover inclusão financeira e para gerar economia no pagamento de tarifas bancárias pelos clientes.

Inicialmente, este Relatório apresentou a análise descritiva de bases de dados sobre indicadores de concentração para diferentes mercados bancários, taxas de juros de empréstimos e tarifas bancárias.

O propósito desta análise foi verificar se a atuação mais intensa das *fintechs*, sobretudo a partir de 2016, resultou em melhorias no quadro competitivo e em ganhos para os clientes bancários, na forma de menores taxas de empréstimos e de tarifas bancárias.

A evidência apresentada é favorável. Os diferentes indicadores de concentração mostram que o setor bancário se apresenta mais competitivo e que a entrada em operação das *fintechs* foi importante para este cenário.

A análise descritiva também utilizou dados individuais das instituições financeiras sobre taxas de juros de empréstimos e sobre tarifas bancárias.

Para as taxas de juros, considerou-se a modalidade de crédito pessoal não consignado, em que se observa atuação determinante das *fintechs*.

Assim, para esta modalidade, relatou-se que as taxas de juros cobradas pelas *fintechs* são inferiores às taxas médias para o mercado e que se aproximam das taxas cobradas pelos bancos incumbentes (5 maiores bancos de varejo) ao final do período analisado. Também se observou que, após se tornarem bancos digitais, a taxa de juros nessa modalidade de crédito se reduz de maneira significativa.

Para as tarifas bancárias, analisou-se o comportamento de quatro tarifas: sobre saques, transferências em DOC/TED, anuidade de cartão de crédito nacional e a tarifa sobre pacote padronizado 1.

Exceto para o caso de saque, as *fintechs* cobram tarifas menores que as tarifas médias para o mercado nos demais serviços analisados.

Comparado aos bancos incumbentes (5 maiores bancos de varejo), as *fintechs* cobram tarifas menores para as transferências em DOC/TED, maiores para saques e ligeiramente maiores para a anuidade de cartão de crédito nacional e para o pacote padronizado 1.

É importante fazer a ressalva de que a base de tarifas bancárias utilizada informa apenas o valor máximo para a tarifa. Além disso, há baixa representatividade das *fintechs* nesta base. Assim, os resultados apresentados devem ser interpretados com a devida cautela, pois são condicionais à base de dados utilizada.

Este estudo também apresentou análises usando técnicas econométricas, a partir das bases de dados de taxas de juros de empréstimos e de tarifas bancárias utilizadas na análise descritiva.

A primeira parte da análise econométrica consistiu em investigar a concorrência no setor sob a ótica do mecanismo de *pass through*. A literatura relata que o grau de concorrência no mercado está positivamente relacionado com o grau de repasse, num ambiente de oligopólio com bens diferenciados. Para isso, foi estimado a equação para a taxa de juros de cada IF, com efeito fixo individual, incluindo variáveis de controle para tamanho, tipo de instituição, inadimplência, custos operacionais e a taxa do CDI, usando o estimador de GMM de Arellano e Bond.

A estimação foi realizada para a modalidade de crédito pessoal não consignado.

O resultado do exercício mostra que para cada 1 p.p. na taxa anual do CDI, a variação na taxa anual de juros do crédito pessoal não consignado no mesmo trimestre é de 0,93 p.p. para as IFs não *fintechs* e 2,17 p.p. para as *fintechs*. No longo prazo, o efeito é maior: para cada variação de 1 p.p. na taxa do CDI, há uma variação de 3,08 p.p. na taxa de juros para as IFs não *fintechs* e 7,21 p.p. para as *fintechs*. Este resultado mostra evidência favorável para sustentar a proposição de que a entrada das *fintechs* aumentou a concorrência no mercado de crédito.

A segunda parte da análise envolve um exercício para quantificar o ganho econômico dos clientes com as tarifas bancárias. A análise fez uma comparação entre as receitas de tarifas

bancárias obtidas do IF.Data e um cenário contrafactual de ausência das *fintechs*. Para isso, foi estimado um modelo simples econométrico para capturar o padrão das receitas de tarifas bancárias até a entrada das *fintechs* e usá-lo como base para o cenário contrafactual após a entrada das *fintechs*.

O resultado da estimação mostra que a renda de tarifas bancárias teria sido de R\$ 21,6 bilhões no último trimestre de 2022, enquanto o valor efetivamente observado foi de R\$ 13,7 bilhões. Considerando um cliente típico, o gasto com as tarifas bancárias aumentou de R\$ 23,00 no início de 2009 para o patamar de R\$ 34,00, onde permaneceu até setembro de 2019. A partir de então, o consumidor médio passou a pagar menos, chegando ao nível de R\$ 22,00, próximo ao observado ao início do período. No cenário contrafactual, sem as *fintechs*, o resultado do exercício mostra que o gasto do consumidor médio com as tarifas bancárias teria sido de R\$ 35,22 ao final de 2022, enquanto o valor efetivo foi de R\$ 22,27.

Lembrando-se de que, no início de 2020, iniciou o processo de pandemia da Covid-19 e, em novembro do mesmo ano, o sistema de pagamento instantâneo do Pix passou a funcionar, é realístico atribuir uma parte da economia projetada para os dois eventos. No entanto, ainda assim, parece seguro apontar as *fintechs* como um fator relevante pela economia gerada, por estarem direta e indiretamente envolvidas com a maneira pela qual os dois eventos supracitados afetaram o comportamento dos clientes bancários.

Os dois exercícios quantitativos mostram as evidências favoráveis para a proposição de que a entrada das *fintechs* trouxe impactos positivos no setor. No mercado de crédito, as *fintechs* contribuíram para a redução do *spread* bancário, na modalidade do crédito pessoal não consignado, praticadas pelo mercado todo. Além disso, as *fintechs* podem ser apontadas com segurança como um dos responsáveis importantes pela economia dos consumidores com as tarifas bancárias.

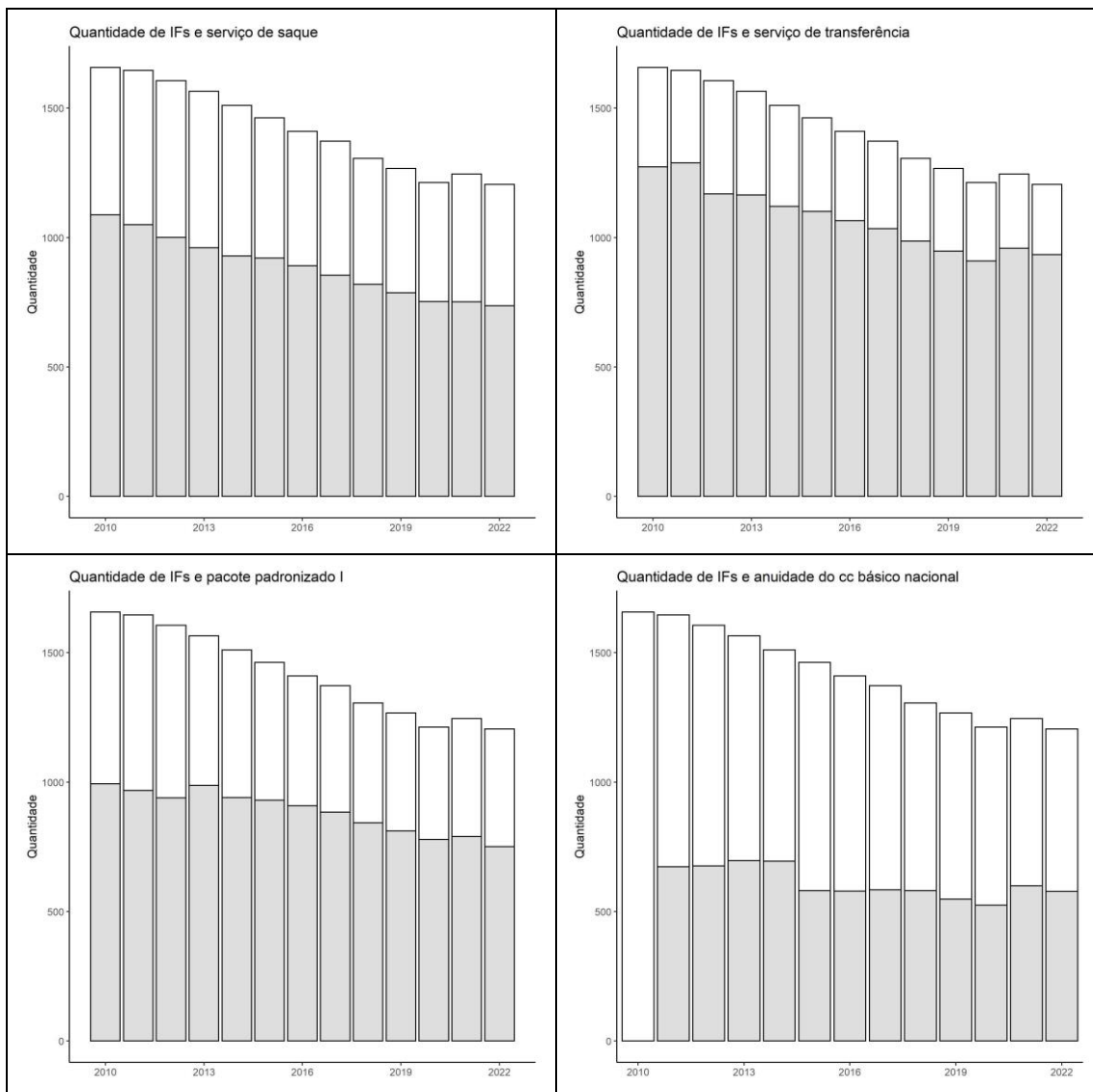
11. ANEXOS

Tabela 1A: Lista das *fintechs* encontradas na base de dados “Taxa de juros” do Banco Central

	Crédito pessoal não consignado
Banco Digio	✓
BEXS	
BMG	✓
BTG Pactual	✓
C6 Bank	✓
Cora	
Creditas	
Inter	✓
N26	
Nu	✓
Original	✓
PAN	✓
Banco Neon	✓
Mercado Pago	
Mercado Crédito	✓

Fonte: Elaboração própria – Taxas de Juros Bacen.

Figura 1A: Base sem ajuste para os casos sem atualização mensal



Fonte: Elaboração própria – Tarifas Bancárias Bacen.

Tabela 2A: Quantidade de IFs que oferecem serviços de saque, transferência, pacote padronizado I e cartão de crédito básico e isenção

	IFs	Saque/Isenção		Transferência/Isenção		Pacote I/Isenção		CC básico/Isenção	
2010	1657	1108	749	1273	413	993	353	-	-
2011	1706	1123	757	1342	480	1020	325	683	227
2012	1732	1136	742	1364	478	1050	322	733	231
2013	1749	1145	731	1374	476	1122	329	774	231
2014	1768	1152	727	1384	490	1144	299	810	217
2015	1784	1163	701	1398	499	1168	305	834	173
2016	1795	1168	682	1405	496	1182	302	850	149
2017	1803	1176	616	1411	465	1196	303	875	128
2018	1810	1180	600	1416	466	1204	301	909	127
2019	1821	1185	575	1421	462	1210	287	923	122
2020	1829	1193	562	1426	462	1215	293	933	125
2021	1891	1213	570	1488	526	1249	317	1026	189
2022	1894	1216	553	1491	526	1252	315	1027	182

Fonte: Elaboração própria – Tarifas Bancárias Bacen.

Tabela 3A: Tarifa média dos serviços de saque, transferência, pacote padronizado I e cartão de crédito básico (em reais)

	Saque/sem isenção		Transferência/sem isenção		Pacote I/sem isenção		CC básico/sem isenção	
2010	1,09	2,53	7,84	10,38	14,20	21,20	-	-
2011	1,15	2,65	8,83	11,50	13,61	19,80	44,51	61,20
2012	1,29	2,82	11,49	14,64	14,58	20,89	45,87	61,46
2013	1,33	2,80	10,99	13,81	15,07	20,97	49,02	63,29
2014	1,30	2,61	10,49	13,09	16,27	21,90	53,64	66,31
2015	1,28	2,35	9,75	12,09	16,20	21,81	55,74	65,00
2016	1,29	2,21	9,21	11,17	15,41	20,66	60,24	68,71
2017	1,41	2,30	9,10	10,93	15,27	20,40	76,22	84,88
2018	1,46	2,33	8,86	10,58	15,32	20,20	80,08	88,48
2019	1,52	2,36	8,62	10,23	15,36	20,06	88,56	97,57
2020	1,54	2,36	8,38	9,91	14,93	19,39	93,30	102,81
2021	1,51	2,35	7,54	9,11	10,69	14,09	91,99	104,66
2022	1,44	2,29	6,90	8,44	10,70	14,26	92,21	106,39

Fonte: Elaboração própria – Tarifas Bancárias Bacen.

Tabela 4A: Lista das *fintechs* encontradas na base de dados “Tarifas Bancárias Bacen”

	Saque	Transferência	Pacote I	CC básico
Banco Digio	✓	✓		✓
BEXS				
BMG	✓	✓	✓	✓
BTG Pactual		✓		
C6 Bank	✓	✓	✓	✓
Cora				
Creditas				
Inter	✓	✓	✓	✓
N26				
Nu				
Original	✓	✓	✓	✓
PAN	✓	✓	✓	✓
Banco Neon	✓	✓	✓	✓
Mercado Pago				
Mercado Crédito				

Fonte: Elaboração própria – Tarifas Bancárias Bacen.

Tabela 5A: Comparativo de tarifas médias das *fintechs* e dos incumbentes

	Saque		Transferência		Pacote padronizado I		Anuidade do cc básico	
	Incumbentes	<i>Fintechs</i>	Incumbentes	<i>Fintechs</i>	Incumbentes	<i>Fintechs</i>	Incumbentes	<i>Fintechs</i>
2010	1,56	-	8,98	-	13,86	-	-	-
2011	1,54	-	8,60	-	12,06	-	38,63	-
2012	1,52	-	8,19	-	10,97	-	33,02	-
2013	1,34	-	7,54	-	8,21	-	30,54	-
2014	1,28	0,00	7,13	8,26	7,50	3,04	,28,68	29,67
2015	1,25	0,00	6,84	7,66	7,14	2,82	33,03	27,53
2016	1,28	0,38	6,68	4,45	7,18	8,31	35,95	35,09
2017	1,34	0,67	6,89	3,81	7,47	10,06	36,66	53,93
2018	1,37	1,50	6,96	4,17	7,49	10,26	36,30	54,09
2019	1,42	1,71	6,98	4,14	7,41	9,89	33,89	44,24
2020	1,43	2,78	7,06	4,31	7,38	11,41	24,36	40,56
2021	1,38	2,47	6,63	3,85	6,96	9,11	32,07	33,89
2022	1,38	2,37	6,20	3,47	6,69	7,87	29,51	39,90

Fonte: Elaboração própria – Tarifas Bancárias Bacen.