



Dolar	3,464	3,1556
Euro	3,7064	3,7085
Ibovespa	67,671	67,059
CDI	9,14%	9,06%
Selic	9,15%	9,08%

## Relatório de **Estabilidade Financeira**

Volume 22 | N. 2 | Novembro 2023

ISSN 2176-8102

## Relatório de Estabilidade Financeira

Publicação semestral do Banco Central do Brasil (BC)

É permitida a reprodução das matérias, desde que mencionada a fonte: Relatório de Estabilidade Financeira, v. 22, n. 2.

Eventuais divergências entre dados e totais ou variações percentuais são provenientes de arredondamentos.

Não são citadas as fontes das tabelas e dos gráficos de autoria exclusiva do BC.

Atendimento ao Cidadão

Banco Central do Brasil  
SBS – Quadra 3 – Bloco B – Edifício-Sede – 2º subsolo  
70074-900 Brasília – DF  
Telefone: 145 (custo de ligação local)  
Internet: <http://www.bcb.gov.br/?ATENDIMENTO>

# Sumário

## Prefácio, 4



## Sumário Executivo, 5

Decisões do Comef sobre o Adicional Contracíclico de Capital Principal, 8

## I Avaliação dos Sistemas Financeiros Nacional e Internacional, 9

1.1 Mercados financeiros internacionais, 10

1.2 Sistema Financeiro Nacional, 14

1.2.1 Liquidez, 14

1.2.2 Crédito, 21

1.2.3 Rentabilidade, 33

1.2.4 Solvência, 35

1.2.5 Testes de estresse, 37

Boxe – Descrição dos cenários utilizados no teste de estresse macroeconômico, 38

1.3 Pesquisa de Estabilidade Financeira, 45

1.4 Sistemas do mercado financeiro, 53

## II Temas selecionados, 57

2.1 Avaliações iniciais sobre os impactos da Lei 14.286, de 2021, atual marco legal para o mercado de câmbio e os capitais internacionais, 58

2.2 Mapeamento de riscos tecnológicos do SFN e do SPB, 60

## ooo Apêndice, 65

Administração do Banco Central do Brasil, 66

Siglas, 67



## Anexos, 71

Conceitos e Metodologias, 72

Trabalhos para Discussão sobre Estabilidade Financeira, 77

# Prefácio

O Relatório de Estabilidade Financeira (REF) é uma publicação semestral do Banco Central do Brasil (BC) que apresenta o panorama da evolução recente e as perspectivas para a estabilidade financeira no Brasil, com foco nos principais riscos e na resiliência do Sistema Financeiro Nacional (SFN), bem como comunica a visão do Comitê de Estabilidade Financeira (Comef) sobre a política e as medidas para preservação da estabilidade financeira.

O BC define estabilidade financeira como a manutenção, ao longo do tempo e em qualquer cenário econômico, do regular funcionamento do sistema de intermediação financeira entre famílias, empresas e governo.

O Relatório é constituído por dois capítulos. O Capítulo 1 – Avaliação dos Sistemas Financeiros Nacional e Internacional – apresenta um panorama dos mercados financeiros internacionais; do SFN – com análises dos riscos relacionados a liquidez, crédito, rentabilidade e solvência; dos testes de estresse de capital e de liquidez e seus reflexos sobre a situação de solvência das instituições; da Pesquisa de Estabilidade Financeira (PEF); e do funcionamento das infraestruturas do mercado

financeiro (IMFs) sistemicamente importantes. O Capítulo 2 – Temas Selecionados – versa sobre assuntos relevantes, e não necessariamente recorrentes, que podem ter reflexos sobre a estabilidade financeira no Brasil.

O Anexo Estatístico relaciona os dados dos gráficos e das tabelas do Relatório e pode ser encontrado no mesmo endereço eletrônico em que está disponível o REF, <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/ref>.

Adicionalmente, algumas séries temporais importantes para o acompanhamento da estabilidade financeira (Índice de Basileia IB, ativos líquidos sobre passivos de curto prazo, índice de inadimplência e retorno sobre patrimônio líquido, por exemplo) estão disponíveis no Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS), em <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/localizarseries/localizarSeries.do?method=prepararTelaLocalizarSeries>.

## Sumário Executivo

**Há elevado grau de incerteza sobre as perspectivas de crescimento da economia global.** A persistência da inflação tem levado os bancos centrais das principais economias a reafirmarem seus compromissos em promover a convergência das taxas de inflação para suas metas, elevando as taxas de juros ou ressaltando a necessidade de mantê-las em patamares elevados por um longo período.

**Apesar do contexto internacional adverso, a atividade econômica doméstica tem demonstrado crescimento acima do previsto em 2023.** O desempenho melhor que o esperado da atividade econômica tem sido acompanhado de um mercado de trabalho em expansão contínua, com salários reais relativamente estáveis.<sup>1</sup>

**O BC considera que não há risco relevante para a estabilidade financeira.** O SFN permanece com capitalização e liquidez confortáveis e provisões adequadas ao nível de perdas esperadas. Além disso, os testes de estresse de capital e de liquidez demonstram a robustez do sistema bancário.

**Assim como o BC, o mercado financeiro percebe um SFN resiliente.** A PEF demonstra que agentes do mercado financeiro reduziram suas percepções de risco, principalmente em relação aos riscos fiscais e ao cenário internacional. Além disso, as instituições pesquisadas informaram redução na probabilidade de materialização de riscos. A confiança na estabilidade do SFN segue elevada, próxima à máxima histórica.

**O financiamento à economia real permaneceu desacelerando, em linha com o ciclo de política monetária e com a percepção de risco de crédito.** Alta alavancagem de famílias e taxas de juros elevadas contribuíram para a continuidade da desaceleração do crédito às Pessoas Físicas (PFs). No caso das Pessoas Jurídicas (PJs), a carteira bancária cresce a taxas cada vez menores em todos os recortes, com destaque para a redução no crédito a grandes empresas. Para essas companhias, o mercado de capitais se mantém como fonte relevante de financiamento.

**As instituições financeiras (IFs) reduziram o apetite ao risco, mas o cenário ainda requer cautela.** Em relação às PFs, o crédito continuou desacelerando nas modalidades mais arriscadas, como cartão de crédito e crédito não consignado. Os critérios de concessão de crédito às famílias se tornaram mais restritivos em função das perdas recentes. Concernente às empresas, apesar da desaceleração do crescimento do crédito, não se percebe alteração importante na estimativa de qualidade das concessões. Esse fator demanda atenção dada a pressão sobre a capacidade de pagamento das micro, pequenas e médias empresas (MPMEs).

**O contexto de elevado endividamento continua se manifestando na materialização de risco de crédito.** A inadimplência e a carteira considerada de maior risco permanecem aumentando no crédito para micro e pequenas empresas, e, em menor grau, no crédito às famílias. Em relação às MPMEs, não há sinais de reversão no curto prazo, em especial nas microempresas. Já quanto às famílias, apesar da capacidade de pagamento também pressionada, a maior qualidade das contratações recentes indica melhora nos meses vindouros.

<sup>1</sup> Relatório de Inflação de setembro de 2023, disponível em <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/ri/202309>.

**Em linha com o aumento da materialização de risco, as provisões aumentaram e permanecem acima das perdas esperadas.** Estimativas do BC indicam que a maior constituição de provisões manteve o grau de provisionamento confortável para suportar as perdas esperadas com crédito.

**Apesar da piora da rentabilidade no semestre, o sistema bancário permanece rentável e com perspectivas positivas.** O recuo na rentabilidade refletiu a continuidade do movimento visto no semestre anterior, com aumento de despesas com provisões, despesas de captação e custos administrativos. A expectativa é positiva para os próximos trimestres em razão da qualidade das novas concessões, da redução das estimativas de perdas com crédito e da gradual flexibilização monetária. Esta última reduz as despesas de captação favorecendo uma margem mais alta dada a proporção relevante de safras de crédito concedidas a taxas maiores. Além disso, a demanda por crédito e serviços bancários tende a aumentar, e a pressão sobre a capacidade de pagamento de famílias e empresas, a diminuir.

**O sistema bancário permanece com liquidez confortável para manter a estabilidade financeira, sem alterações relevantes em relação ao REF anterior.** Nas captações, persistiram as tendências de aumento de instrumentos com isenção tributária, de convergência das taxas praticadas entre os segmentos

bancários e de ganho de participação das IFs de menor porte. Estas duas últimas são parcialmente explicadas pelas captações intermediadas, por meio de clientes de plataformas de investimento.

**A base de capital permanece sólida, e a estrutura de capital está mais homogênea entre os segmentos de bancos.** A margem de capital regulatório não é restrição para a expansão da oferta de crédito de forma sustentável. Ao longo dos últimos anos, os bancos públicos reduziram Capital de Nível II, devido ao menor reconhecimento de instrumentos emitidos antes da implantação de Basileia III e de recursos captados de fundos constitucionais, e aumentaram consideravelmente Capital Principal (CP), considerado de melhor qualidade. Essa alteração deixou a estrutura de capital dos bancos públicos semelhante à dos seus pares privados, tanto em termos de CP quanto em termos de Índice de Basileia (IB).

**Os resultados de diversas análises de risco e dos testes de estresse continuam demonstrando a resiliência da base de capital do sistema bancário.** Os resultados das simulações com cenários macroeconômicos adversos melhoraram em relação aos apresentados no REF publicado em maio de 2023 e permanecem indicando que não haveria desequilíbrios relevantes. Os resultados dos testes de estresse demandados pela supervisão do BC, elaborados pelas próprias IFs, reforçam a avaliação

da adequação do capital das principais instituições do sistema financeiro. As análises de sensibilidade também indicam boa resistência aos fatores de risco, simulados isoladamente.

**Os testes de estresse de liquidez indicam que o sistema mantém ativos líquidos suficientes para absorver potenciais perdas em cenários estressados.** O resultado dos testes demonstra a capacidade dos bancos para suportar (i) eventuais saídas de caixa para honrar chamadas de margens e garantias, (ii) potenciais desvalorizações nos ativos líquidos e (iii) eventual suporte de liquidez a fundos de investimento geridos pelas empresas ligadas a integrantes do sistema bancário.

**No primeiro semestre de 2023, os Sistemas do Mercado Financeiro contribuíram para o funcionamento seguro e eficiente dos mercados.** O sistema financeiro manteve liquidez intradia suficiente para garantir a fluidez das transações no Sistema de Pagamentos Brasileiro (SPB). As liquidações do mercado interbancário deram-se sem nenhuma ocorrência significativa.

**São positivos os primeiros resultados do novo marco legal sobre o mercado de câmbio e sobre os capitais internacionais.** A transição não impactou os clientes nem os volumes negociados entre as instituições autorizadas a operar no mercado de câmbio. Os critérios de

proporcionalidade para informar operações de crédito externo e de investimento estrangeiro direto reduziram significativamente a quantidade de operações reportadas. O BC pretende regulamentar outros assuntos da Lei 14.286, de 2021, como os dispositivos sobre o uso de ativos virtuais no mercado de câmbio e as operações interbancárias de câmbio.

**O BC buscará realizar diagnósticos periódicos para melhor tratar os riscos provenientes da incorporação de tecnologias e da ampliação do relacionamento das IFs com provedores de tecnologia da informação.** As informações sobre o perfil operacional possibilitarão entender a organização da força de trabalho e do ambiente tecnológico das instituições. As informações sobre o risco inerente ao uso da tecnologia, por sua vez, possibilitarão mapear o perfil de riscos tecnológicos das instituições. Sob a óptica de controles, a meta é incorporar informações sobre controles mais gerais de tecnologia, buscando-se um diagnóstico cada vez mais amplo sobre a operação de tecnologia das instituições.



## Decisões do Comef sobre o Adicional Contracíclico de Capital Principal

Nas 53ª e 54ª reuniões ordinárias, de 23 e 24 de maio e de 29 e 30 de agosto de 2023, respectivamente, o Comef decidiu manter o Adicional Contracíclico de Capital Principal relativo ao Brasil ( $ACCP_{\text{Brasil}}$ ) em 0% (zero por cento).<sup>2</sup>

O Comitê considera que o sistema financeiro está preparado para enfrentar a materialização de riscos. A carteira de crédito segue com retorno positivo. O Comef julga que as provisões para perdas de crédito e os níveis de liquidez e de capital dos bancos mantêm-se adequados. Diante da reduzida exposição cambial e da pequena dependência de *funding* externo, a exposição do SFN a flutuações financeiras originadas no exterior é baixa.

O Comef continua observando desaceleração no crescimento do crédito nas diversas modalidades, no entanto o mercado doméstico de dívida corporativa apresenta progressiva retomada. Diante dos riscos relacionados à atividade econômica e ao endividamento das famílias e das empresas de menor porte, é importante que os bancos sigam preservando a qualidade das concessões.

A política macroprudencial mantém-se em posição neutra, consistente com períodos sem acúmulo significativo de riscos financeiros. O Comef recomenda que as IFs persistam com a política de gestão de capital prudente em virtude das incertezas econômicas. O Comef acompanha as condições financeiras internacionais, inclusive os desenvolvimentos mais recentes envolvendo, em particular, maior volatilidade e elevação das taxas de juros de maior prazo dos Estados Unidos e maiores incertezas em torno do crescimento na China. O Comitê segue preparado para atuar, minimizando eventual contaminação desproporcional sobre os preços dos ativos locais.

Assim, considerando as condições financeiras restritivas, os preços dos ativos e as expectativas quanto ao comportamento do mercado de crédito, o Comef considerou, nas 53ª e 54ª reuniões ordinárias, apropriado manter o  $ACCP_{\text{Brasil}}$  em 0% (zero por cento) nas próximas reuniões. Aumentos do  $ACCP_{\text{Brasil}}$  entram em vigor somente um ano após as deliberações do Comef. Essas decisões foram tomadas pelo Comef no exercício de suas atribuições previstas no Regulamento

anexo à Resolução BCB 173, de 9 de dezembro de 2021, e seguiram os princípios e os objetivos descritos no Comunicado 30.371, de 30 de janeiro de 2017.

<sup>2</sup> Comunicado 40.205, de 24 de maio de 2023, disponível em <https://www.bcb.gov.br/estabilidadeefinanciera/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=40205> e Comunicado 40.604, de 30 de agosto de 2023, disponível em <https://www.bcb.gov.br/estabilidadeefinanciera/exibenormativo?tipo=Comunicado&numero=40604>.

# I

## Avaliação dos Sistemas Financeiros Nacional e Internacional

Dólar	3,464	3,1556
Euro	3,7064	3,7085
Ibovespa	67,671	67,559
CDI	9,14%	9,06%

## 1.1 Mercados financeiros internacionais

### O sistema financeiro internacional ainda apresenta sinais de vulnerabilidades localizadas, apesar do arrefecimento do estresse no setor bancário americano.

Nos EUA, algumas IFs ainda enfrentam desafios na captação de depósitos e no gerenciamento de liquidez. Os desdobramentos do estresse bancário ocorrido em março contribuíram para aperto adicional das condições gerais de crédito, que já se mostravam mais restritivas tendo em vista o ciclo de aperto monetário implementado pelo *Federal Reserve* (Fed). Contudo, a manutenção dos juros em patamares restritivos deve contribuir para maior desaceleração do crédito, e deve-se observar algum aumento em inadimplências dado o desaquencimento esperado no mercado de trabalho, juntamente com a exaustão da poupança acumulada pelas famílias com os programas implementados para combater os efeitos da Covid-19. A exposição de bancos médios ao setor imobiliário comercial, que continua sendo adversamente afetado pelos elevados níveis de vacância de escritórios desde a crise de Covid-19, e sua importância para o crédito imobiliário em geral seguem sendo pontos de atenção.

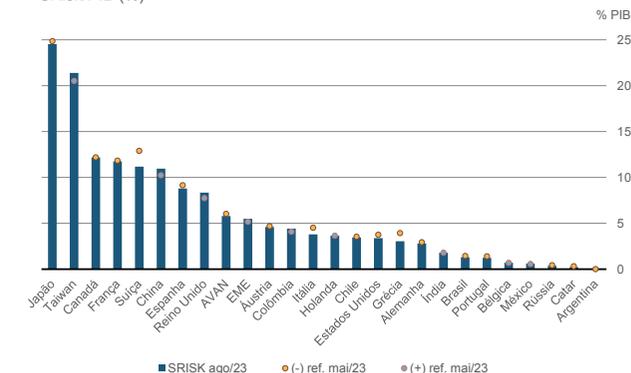
**As autoridades têm atuado para manter a confiança nos sistemas financeiros e evitar o contágio para outras instituições e outras jurisdições.** O Fed vem mantendo suporte aos bancos mais afetados, por meio de linhas de liquidez, enquanto os reguladores

americanos seguem apresentando novas propostas de medidas para endereçar riscos de estabilidade financeira e fortalecer o capital do sistema bancário.

Entre as duas últimas reuniões do Comef, o risco sistêmico (SRisk) havia apresentado redução nos países avançados de modo geral, com a valorização das ações em mercado do setor financeiro, após período de forte pressão com a crise bancária americana. Nos emergentes, o risco se elevou, com contribuição relevante dos bancos chineses. Dentre os avançados, destacam-se duas exceções, com aumento do risco sistêmico: Reino Unido, onde a piora no SRisk se deveu ao aumento da volatilidade relacionada às ações de algumas IFs, e Taiwan, onde houve aumento no endividamento, derivado de aumento de depósitos, de passivos derivativos e de dívidas de longo prazo. Na China, destaque entre os emergentes, houve desvalorização do valor de mercado das ações do setor financeiro, em meio à turbulência no setor imobiliário e seus desdobramentos. O SRisk está estimado em 5,8% do Produto Interno Bruto (PIB) das Economias Avançadas (AEs) e em 5,5% do PIB das Economias Emergentes (EMEs) (Gráfico 1.1.1).<sup>3</sup> Comparando com o período que antecedeu a crise bancária americana

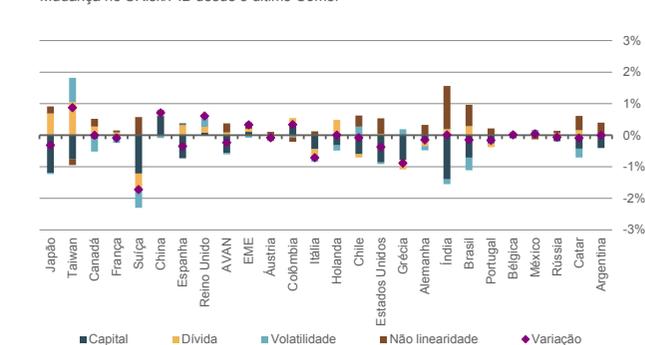
(fevereiro/2023), a variação do SRisk foi de -0,8 p.p. do PIB para as economias avançadas e de 0,3 p.p. do PIB para as emergentes.

Gráfico 1.1.1a – Systemic Risk Analysis (SRisk)  
SRisk/PIB (%)



Fonte: Bloomberg • Metodologia própria

Gráfico 1.1.1b – Systemic Risk Analysis (SRisk)  
Mudança no SRisk/PIB desde o último Comef



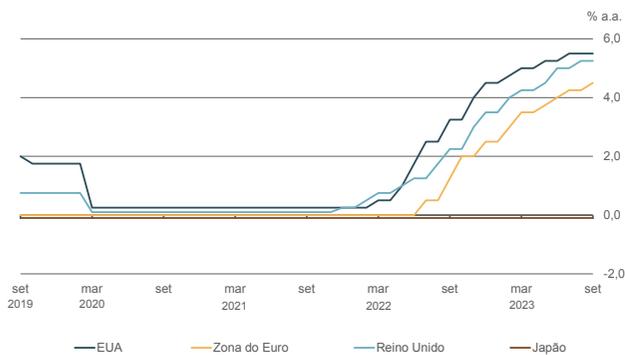
Fonte: Bloomberg • Metodologia própria

3 Indicador de risco sistêmico que mede a necessidade de capital das IFs em um evento de estresse global. Conceito apresentado no REF de abril de 2021.

### Entre as duas últimas reuniões do Comef, o cenário global apresentou relativa estabilidade das condições financeiras.

As expectativas apontavam para uma intensificação do ciclo de aperto monetário nas principais economias, com elevação das taxas de juros para ainda este ano nas principais economias avançadas (Gráfico 1.1.2). Ante a persistência dos núcleos de inflação em níveis elevados e mercados de trabalho aquecidos, os bancos centrais intensificaram as sinalizações de que a política monetária permaneceria em território contracionista por tempo mais prolongado. O sistema financeiro internacional ainda apresenta sinais de fragilidade, apesar do arrefecimento do estresse em relação ao segundo trimestre. Nos EUA, permanecem condições de crédito restritivas, em grande parte decorrentes dos eventos de estresse no setor bancário, atuando no sentido de aperto das condições financeiras. As taxas de juros futuras têm aumentado, em virtude do aumento das expectativas de aperto monetário e de incertezas ligadas à trajetória da dívida do governo federal. Por outro lado, a resiliência da economia doméstica, reduzindo perspectivas de recessão no curto prazo, contribuiu para uma melhora do mercado acionário no período mais recente, amenizando os efeitos totais sobre as condições financeiras. Condições financeiras globais restritivas impactam a volatilidade nos mercados, a precificação de ativos e os custos de financiamento. Nesse ambiente, eventos de estresse financeiro, em especial em mercados ou instituições mais vulneráveis, ainda permanecem.

Gráfico 1.1.2 – Taxas de política monetária em economias avançadas

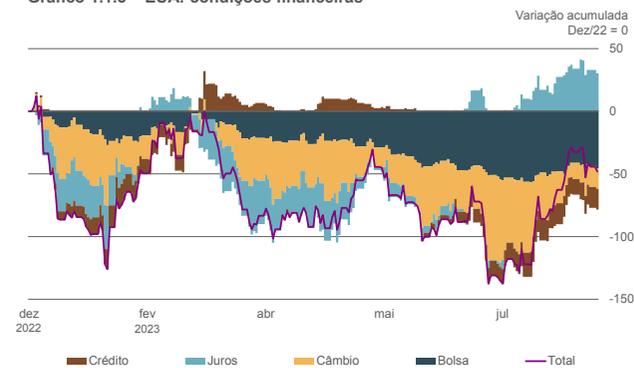


Fonte: Bloomberg

**As condições financeiras nos EUA seguem próximas às do último Comef, com sinais de acomodação até o final de julho e aperto até o final agosto. Da mesma forma, o grau de apetite a riscos observou aumento num primeiro momento e reversão no último mês** (gráficos 1.1.3 e 1.1.4). Em grande parte, o novo aperto relativo na ponta pode ser relacionado com o aumento dos juros de longo prazo dos EUA.

**Apesar da alta nos juros americanos, os demais ativos permaneceram bem-comportados.** A maior parte dos indicadores de ações teve desempenho positivo no período, comportamento semelhante ao acumulado no ano até maio. Os retornos dos títulos corporativos aumentaram, revertendo em parte comportamento dos três meses anteriores. Não obstante,

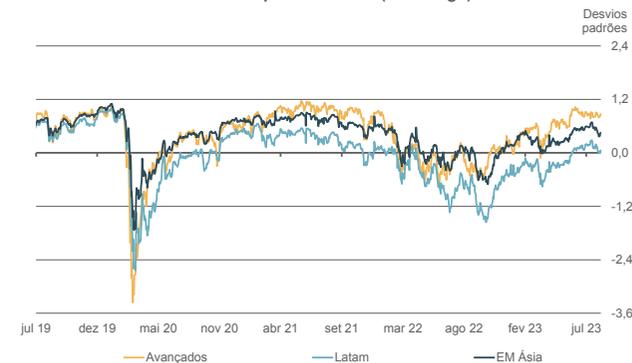
Gráfico 1.1.3 – EUA: condições financeiras



Obs.: quanto maior o valor do indicador, mais restritivas são as condições financeiras. A métrica reflete a variação nas condições financeiras em termos de equivalência de Fed funds, em pontos-base.

Fontes: Refinitiv, Fed St Louis • Metodologia própria

Gráfico 1.1.4 – Indicador de apetite ao risco (até 23/ago)



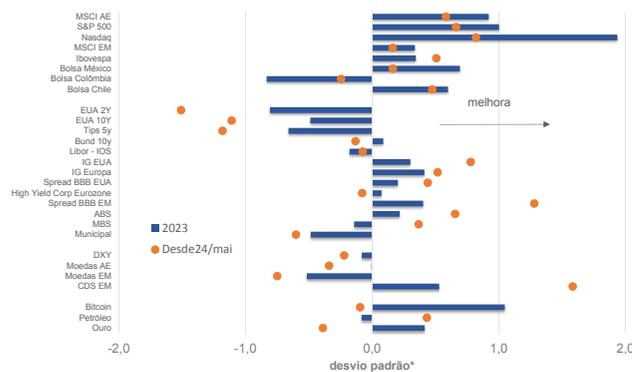
Avanças: EUA, Área do Euro, Japão  
EME: África do Sul, Brasil, Índia, Indonésia, México, Rússia, Turquia  
Latam: Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru  
EM Ásia: China, Coreia, Filipinas, Índia, Indonésia, Malásia

Fonte: Bloomberg, Reuters e Fed St Louis – Metodologia própria

os *spreads* de crédito se mantiveram relativamente estáveis, próximos às taxas da última reunião do Comef. O volume de emissões de títulos de crédito de maior risco nos EUA até julho se manteve em níveis baixos, principalmente quando comparado com o ano de 2022, e mostrou relativa estabilidade desde o início do ano (gráficos 1.1.5 a 1.1.7).

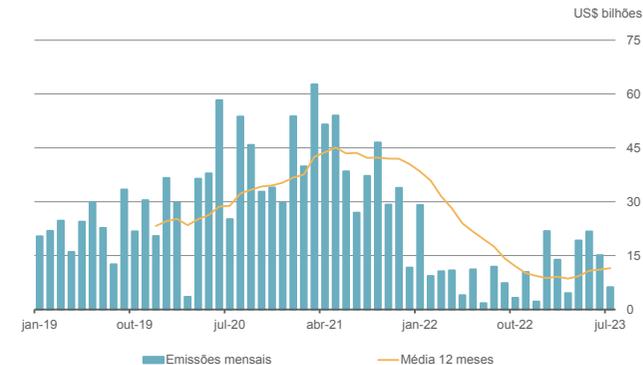
**Os *Global Systemically Important Banks (GSIBs)* continuam se beneficiando, em termos líquidos, com a alta dos juros, embora em menor ritmo que nos trimestres anteriores. Seus níveis de provisões seguem majoritariamente estáveis ou com ligeiro declínio.** Nos EUA, embora haja aumentos de atrasos na margem em alguns segmentos de crédito, o nível de inadimplência ainda é baixo, em especial para as famílias, cujas condições financeiras gerais seguem robustas, com níveis de endividamento e de serviço de dívidas bem inferiores aos prevalentes na crise financeira de 2008 e sem alterações relevantes em relação ao período pré-pandemia. Por outro lado, nas modalidades de crédito imobiliário comercial, existem preocupações decorrentes principalmente de mudanças estruturais no setor desde o início da pandemia, que resultaram num menor nível de ocupação em alguns segmentos e queda de preços de ativos lastreados neste mercado. Contudo, ainda não há materialização de riscos, uma vez que o nível de atrasos na margem mostra elevação moderada (gráficos 1.1.8 a 1.1.10).

Gráfico 1.1.5 – Desempenho dos ativos (até 29/ago)



\* normalizada para o número de dias de cada janela de análise  
Fonte: Bloomberg, Refinitiv, Fed. St. Louis

Gráfico 1.1.7 – EUA: emissões *high-yield*



Fonte: Sifma

Gráfico 1.1.6 – Variação dos *spreads* de crédito desde janeiro/2022



Fonte: Bloomberg • Até 26/ago

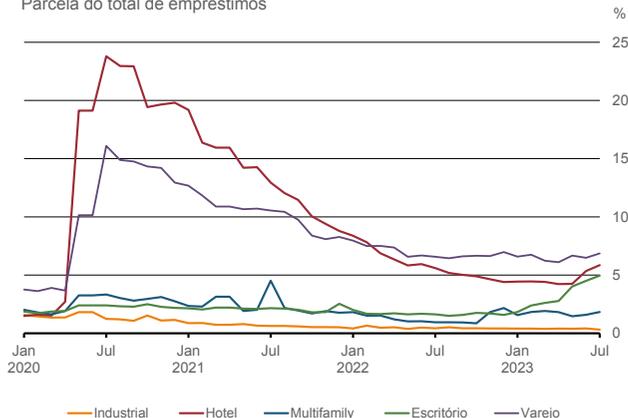
Gráfico 1.1.8 – EUA: crédito às famílias, atrasos acima de 90 dias



Fonte: Fed NY

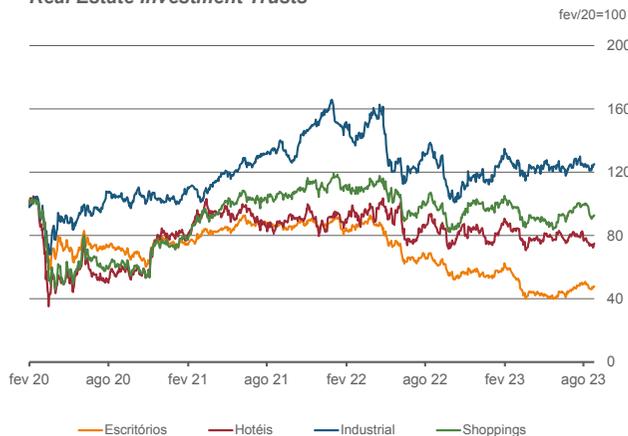
**Gráfico 1.1.9 – Atrasos acima de 30 dias em comercial mortgage backed securities**

Parcela do total de empréstimos



Fonte: Trepp

**Gráfico 1.1.10 – Estados Unidos: desempenho de Real Estate Investment Trusts**



Fonte: Bloomberg • Até 28/ago

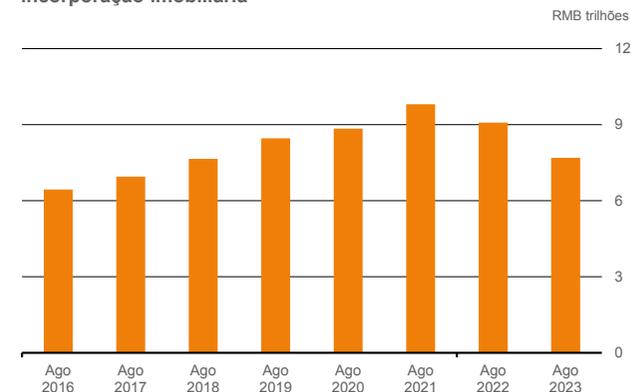
### Com a elevação das taxas de juros de longo prazo, o setor imobiliário tem apresentado menor dinamismo em diversos países.

Alguns países apresentam contração nominal de preços na comparação interanual. Na China, elevou-se a percepção de risco de liquidez em empresas de incorporação imobiliária. Algumas empresas do setor atrasaram pagamentos de serviços financeiros nos últimos meses. Esses atrasos decorrem da dificuldade de obter ingresso de capital, seja pela receita operacional, seja por obtenção de crédito novo. O acúmulo de projetos imobiliários inacabados afasta compradores de projetos novos, o que resulta na queda das vendas e dos preços de imóveis, principalmente nas cidades menores, e afeta as receitas operacionais. Além disso, parcela das empresas de incorporação imobiliária não está em conformidade com os limites de endividamento estabelecidos pelas três linhas vermelhas<sup>4</sup> e, desse modo, encontram-se limitadas em sua capacidade de captar crédito novo, seja por empréstimos bancários, seja por emissão de títulos de dívida. A queda acentuada dos preços das ações do setor também inviabiliza as possibilidades de obtenção de novos recursos por meio de expansão do capital.

<sup>4</sup> Em agosto de 2020, foram estabelecidos três limites de endividamento para as empresas de incorporação imobiliária: os passivos não devem exceder 70% dos ativos; a dívida líquida não deve exceder 100% do capital próprio; e as reservas monetárias devem ser maiores que a dívida de curto prazo.

A exposição do sistema financeiro chinês ao crédito imobiliário é da ordem de 24%, e praticamente todos os bancos sistematicamente importantes já estão em conformidade com o limite de 40% de exposição ao setor, aí incluídos empréstimos às empresas de incorporação e empréstimos às famílias para aquisição de imóveis garantidos por hipotecas. Os governos locais, por outro lado, têm verificado perdas de receitas com vendas de direitos sobre a terra, de modo que a dívida dos governos locais e o elevado endividamento dos *Local Government Financial Vehicles* (LGFV) são outro ponto de atenção.

**Gráfico 1.1.11 – China: investimento em incorporação imobiliária**



Fonte: NBS

### Ainda relativamente à China, o *People's Bank of China* vem conduzindo a redução gradual das taxas de juros para dar suporte à atividade econômica.

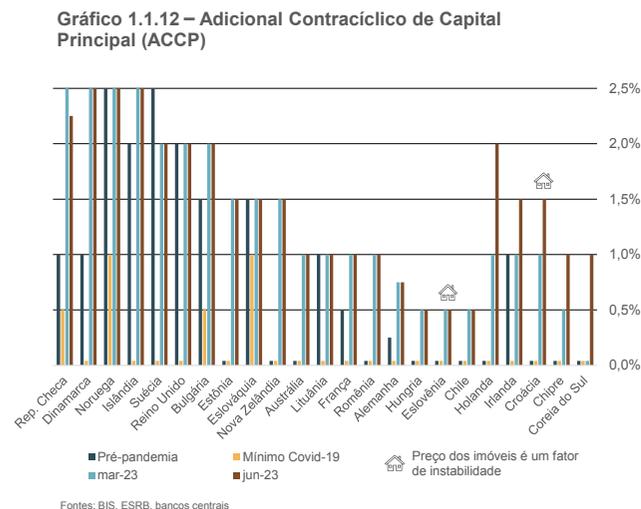
O afrouxamento monetário realizado se justifica na medida em que a recuperação econômica após o encerramento das medidas de isolamento social tem sido menos vigorosa do que se esperava. Em um contexto de aperto das condições financeiras globais, ampliou-se o diferencial de juros na China relativamente às principais economias avançadas, o que implicou saídas líquidas de capitais e desvalorização cambial entre maio e setembro.

**Diante de um cenário de acúmulo de riscos financeiros globais e incertezas econômicas domésticas, várias jurisdições mantiveram ou aumentaram o Adicional Contracíclico de Capital Principal (ACCP) para fortalecer a resiliência dos bancos (Gráfico 1.1.12).**

**O cenário global prospectivo ainda apresenta riscos que podem levar à materialização de cenários extremos de reprecificação de ativos financeiros globais.**

À medida que os núcleos de inflação continuam mostrando resistência para convergir para níveis compatíveis com as metas de inflação, permanece relevante o risco de novos episódios de reprecificação de ativos financeiros associados com eventual frustração de expectativas sobre as decisões de política monetária nas economias centrais. Somam-se a esse risco a deterioração das perspectivas fiscais dessas economias e o movimento

de bancos centrais de redução dos ativos comprados durante a pandemia, que pressionam as taxas de juros de longo prazo dos principais países. Os eventos de estresse no setor financeiro mostraram que há vulnerabilidades acumuladas tanto nos bancos quanto em IFs não bancárias que podem escalar para a materialização de crise financeira sistêmica. A maior volatilidade e a elevação das taxas de juros de longo prazo nas economias centrais, em especial nos EUA, e maiores incertezas em torno do crescimento na China, também têm impactado as condições financeiras internacionais. Em geral, as economias emergentes têm, até o momento, mostrado resiliência diante do cenário externo adverso, ainda que fatores de vulnerabilidade permaneçam.



**O BC segue atento à evolução do cenário internacional e avalia que a exposição do SFN ao risco da taxa de câmbio é baixa, e a dependência de *funding* externo é pequena.** O BC segue preparado para atuar, de forma a minimizar eventual contaminação desproporcional sobre os preços dos ativos locais, e segue entendendo que políticas macroeconômicas que aumentem a previsibilidade fiscal e reduzam os prêmios de risco e a volatilidade dos ativos contribuem para a estabilidade financeira e, conseqüentemente, melhoram a capacidade de pagamento dos agentes.

## 1.2 Sistema Financeiro Nacional<sup>5</sup>

### 1.2.1 Liquidez

**O sistema bancário mantém ativos líquidos suficientes para absorver potenciais perdas, inclusive em cenários estressados, e cumprir a regulamentação**

<sup>5</sup> Na seção 1.2.1 Liquidez, o escopo das análises é o sistema bancário constituído por bancos comerciais, bancos múltiplos, caixas econômicas, bancos de câmbio e bancos de investimento, e pelos conglomerados financeiros compostos ao menos por uma dessas modalidades de instituição; nas seções 1.2.3 Rentabilidade e 1.2.4 Solvência, é o conglomerado prudencial (definido na Resolução 4.280, de 31 de outubro de 2013, ao qual são aplicados, desde 1º de janeiro de 2015, os requerimentos mínimos de capital, conforme Resolução 4.193, de 1º de março de 2013); na seção 1.2.5 Testes de estresse, também é o conglomerado prudencial, incluídos os bancos de desenvolvimento; e, na seção 1.2.2 Crédito, o escopo das análises é o SFN.

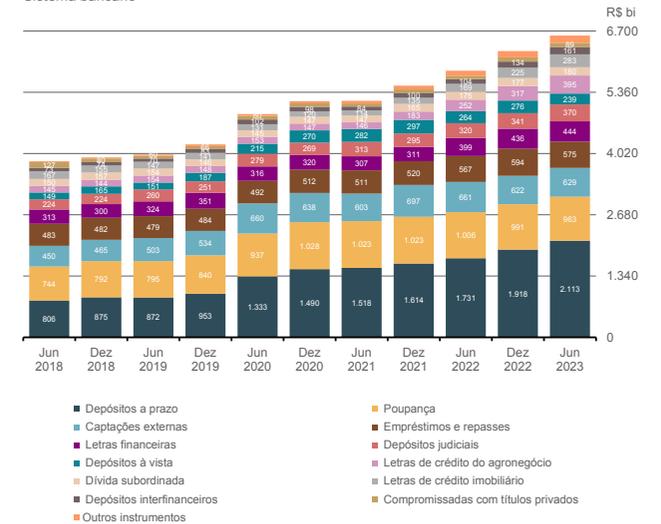
**vigente.** A ampla maioria das IFs permanece com nível de liquidez adequado para o regular funcionamento do sistema de intermediação e a manutenção da estabilidade financeira. As captações mantiveram o crescimento estável em relação aos semestres anteriores, enquanto o crédito apresentou arrefecimento das taxas de crescimento. Assim, a liquidez de curto prazo do sistema apresentou elevação no 1º semestre de 2023, situando-se em patamar confortável. As IFs do segmento S1 elevaram as margens de liquidez em relação ao mínimo regulamentar, apresentando indicadores em níveis sólidos. A estrutura de captações mantém-se compatível com o financiamento dos ativos de longo prazo.

### Captações domésticas e externas

**As captações seguem a tendência de crescimento observada nos últimos semestres.** O semestre foi mais uma vez caracterizado pelo aumento na oferta de instrumentos com isenção tributária e pela manutenção do comportamento de convergência de taxas praticadas entre os diversos segmentos. Entretanto, ao contrário dos semestres anteriores, verifica-se uma maior procura por ativos de curto prazo. Já *funding* vindo do mercado externo manteve-se suficiente para atender à demanda por esse tipo de financiamento.

**Captações seguem crescendo com o bom desempenho dos depósitos a prazo e a oferta de instrumentos com isenção tributária.** Em termos absolutos, destaque para o crescimento da carteira de depósitos a prazo (R\$194,6 bi ou 10%). Em termos relativos, destaque para a evolução das carteiras de Letra de Crédito do Agronegócio (LCA) (25%) e Letra de Crédito Imobiliário (LCI) (26%), instrumentos que são atrativos para os clientes pela rentabilidade e isenção tributária, e representam custos de captação menores para os bancos. O saldo das cadernetas de poupança sofreu queda de 3% em função da captação líquida negativa apurada em todos os meses no semestre, exceto junho. O movimento de queda da poupança, iniciado no 2º semestre de 2021, provoca a redução dessa fonte de *funding* em relação às demais. Esse movimento ocorre em função da perda de competitividade frente a outras opções de investimento e pela saída de recursos para gastos correntes. A captação por tipo de investidor permaneceu praticamente estável no período. Persiste a tendência de redução da concentração da captação no SFN. Os bancos do segmento S1 reduziram sua participação de 72% para 70% entre os meses de junho de 2022 e 2023 (gráficos 1.2.1.1 a 1.2.1.3).

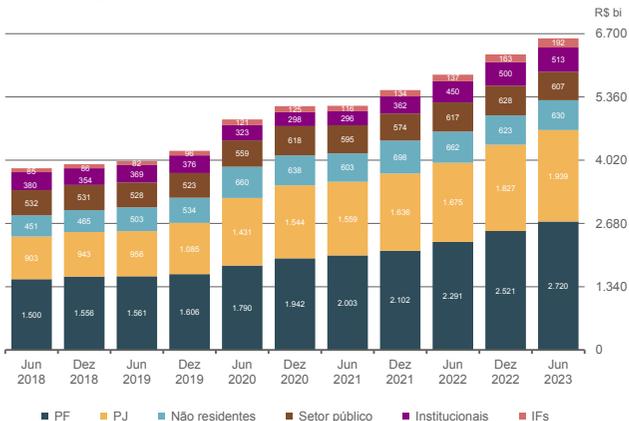
Gráfico 1.2.1.1 – Perfil de captação por instrumento  
Sistema bancário



Fontes: BC, [B], CRT4, CERC

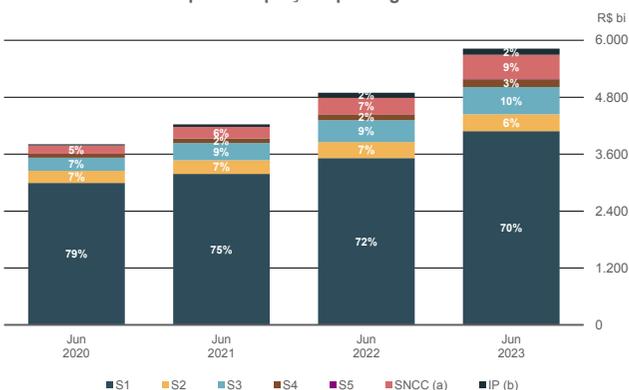
Depósitos a prazo: certificados de depósito bancário, recibos de depósitos bancários, depósitos a prazo com garantia especial. Dívida subordinada: certificados de depósito bancário com cláusula de subordinação, letras financeiras com cláusula de subordinação e instrumentos elegíveis à composição de capital. Outros instrumentos: COE, letras de câmbio, letras hipotecárias, operações de box, letras imobiliárias garantidas. Compromissadas: referem-se tão somente às operações comprometidas com títulos privados.

**Gráfico 1.2.1.2 – Perfil de captação por tipo de investidor**  
Sistema bancário



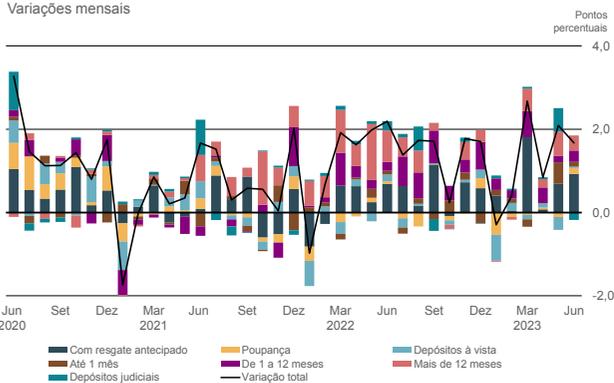
Fontes: BC, [B]<sup>1</sup>, CRT4, CERC

**Gráfico 1.2.1.3 – Estoque de captações por segmento**



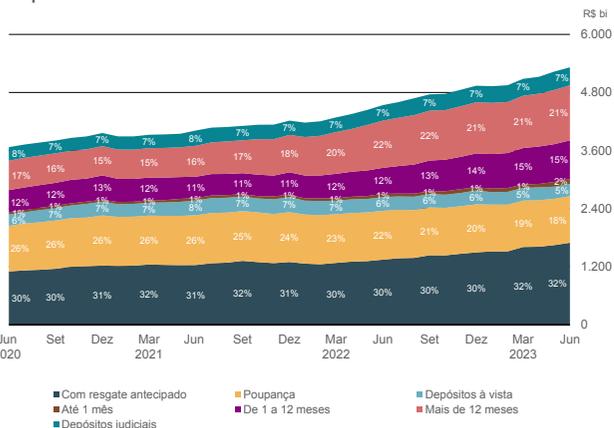
(a) Cooperativas de crédito e bancos cooperativos  
(b) Instituições de pagamento

**Gráfico 1.2.1.4 – Captações domésticas por faixa de prazo**  
Variações mensais



Fontes: BC, [B]<sup>1</sup>, CRT4, CERC  
\*Instrumentos de captação com cláusula de resgate antecipado são classificados como com resgate antecipado, exceto enquanto estiverem em período de carência previsto em norma específica.

**Gráfico 1.2.1.5 – Captações domésticas por faixa de prazo até o vencimento**



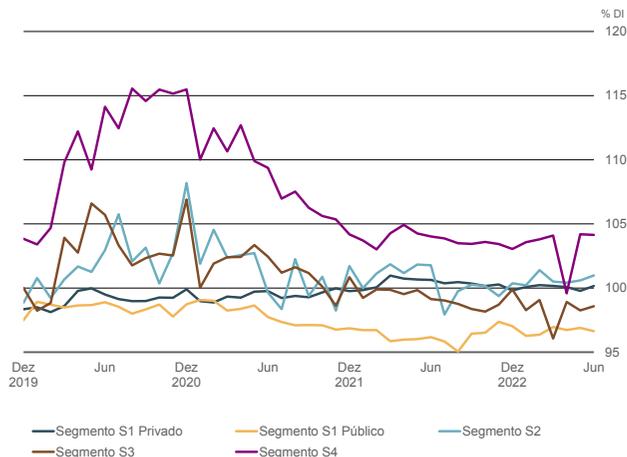
Fontes: BC, [B]<sup>1</sup>, CRT4, CERC  
\*Instrumentos de captação com cláusula de resgate antecipado são classificados como com resgate antecipado, exceto enquanto estiverem em período de carência previsto em norma específica.

**Captações de curto prazo e via instrumentos com previsão de resgate antecipado ganham fôlego no semestre.** No período, as variações mensais nos estoques por faixa de prazo apontaram maior crescimento das carteiras com liquidez imediata<sup>6</sup> e das com prazo de até um mês. Esse comportamento reverte a tendência observada nos últimos semestres de procura por aplicações mais longas e rentáveis, mesmo em um cenário de taxas ainda elevadas (gráficos 1.2.1.4 e 1.2.1.5)

**As taxas de captação praticadas pelos diversos segmentos permanecem próximas.** Os *spreads* das taxas de captação em relação à taxa do depósito interfinanceiro apresentaram alguma oscilação, mas mantiveram os patamares ao final do primeiro semestre de 2023. Observam-se expressivas quedas para os segmentos S3 e S4, respectivamente em março e abril de 2023. Essa redução foi causada por movimentos pontuais, e não do segmento como um todo (gráficos 1.2.1.6 e 1.2.1.7).

<sup>6</sup> A carteira de liquidez imediata é composta por depósito à vista, a prazo com cláusula de resgate antecipado e poupança. O crescimento da carteira foi ocasionado pelo incremento dos depósitos a prazo com cláusula de resgate antecipado, mesmo diante da redução da poupança e dos depósitos à vista.

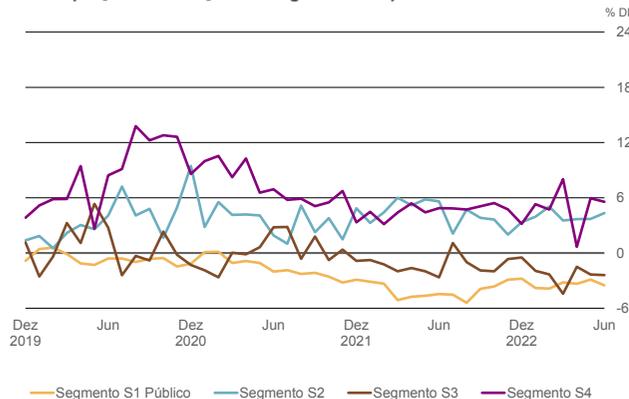
Gráfico 1.2.1.6 – Taxas médias mensais de captação



\*Taxa média ponderada dos seguintes instrumentos: certificados de depósito bancário, recibos de depósitos bancários, depósitos a prazo com garantia especial do Fundo Garantidor de Créditos (FGC), depósitos interfinanceiros, letras de crédito do agronegócio, letras de crédito imobiliário, letras financeiras (incluindo as com cláusula de subordinação), letras imobiliárias garantidas. Foram excluídas do cálculo IFs que, por operarem segundo modelos de negócio muito distintos dos demais integrantes do segmento correspondente, apresentavam taxas que distorciam o cálculo da média.

**As captações por meio de plataformas de investimento se tornam a principal fonte de *funding* para um conjunto de instituições de menor porte.** As captações intermediadas, por meio de clientes de plataformas de investimento, cresceram 222,7% desde o segundo semestre de 2019, subindo de 1,9% do estoque captado para 3,8%.<sup>7</sup> Esse maior acesso ao *funding* ajuda a explicar a convergência de taxas

Gráfico 1.2.1.7 – Diferença das taxas médias mensais de captação em relação ao segmento S1 privado



praticadas pelos diversos segmentos. Por um lado, as captações intermediadas têm propiciado às instituições de menor porte acesso a uma base maior de clientes e prazos de captação mais longos, fato que impacta positivamente na gestão da liquidez. Por outro, têm gerado maior dependência do sistema às IFs intermediadoras dessas captações (gráficos 1.2.1.8 e 1.2.1.9).

Gráfico 1.2.1.8 – Evolução do estoque de captações intermediadas

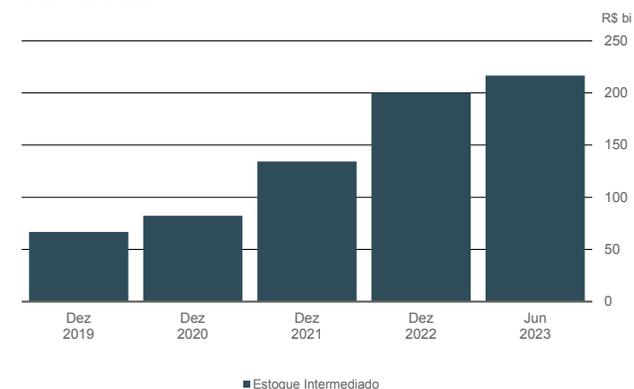
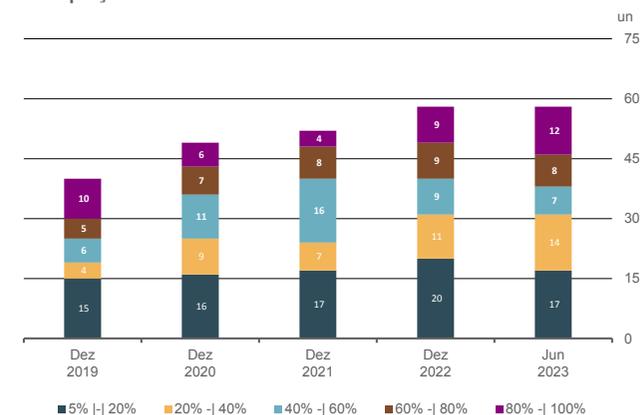


Gráfico 1.2.1.9 – Captações Intermediadas – Quantidade de IFs por dependência do emissor sobre as captações totais bancos



7 Adotando como escopo de análise o SFN, a carteira intermediada de PFs e PJs incrementou 234,3% desde segundo semestre de 2019, subindo de 1,7% do estoque captado para 3,6%. A quantidade de instituições não bancárias com dependência à intermediação superior a 40% subiu de 13 para 27.

1/ Os valores sobre as barras referem-se ao número de instituições financeiras pertencente ao intervalo correspondente.

Fontes: BC (Metodologia própria), [B]<sup>3</sup>

**A oferta de *funding* do exterior continua em volume suficiente às necessidades das IFs, mas com elevação do custo, acompanhando as taxas de referência internacionais.** O estoque total de captações externas aumentou no semestre. A participação das captações não ingressadas, efetuadas pelas dependências no exterior, apresentou queda na primeira metade do ano, após dois semestres consecutivos de alta (Gráfico 1.2.1.10). A participação do *funding* externo convertido para reais no total das captações do SFN se reduziu, principalmente em função da valorização do real (Gráfico 1.2.1.11). O custo das linhas externas vinculadas à exportação segue em tendência crescente, seguindo as taxas de juros internacionais de referência (Gráfico 1.2.1.12), mas com ligeira redução do *spread* para as captações extragrupo, com indicativo de continuidade para o próximo semestre.

### Liquidez de curto prazo

**A liquidez de curto prazo do sistema bancário permanece em patamar adequado para a manutenção do regular funcionamento do sistema de intermediação e da estabilidade financeira.** O monitoramento realizado em cada instituição indica que houve

melhora na situação da grande maioria das IFs. Em uma visão regulamentar, aplicada às IFs do segmento S1, o atendimento ao limite prudencial (LCR)<sup>8</sup> mantém-se em nível superior ao requerido. Os bancos desse segmento elevaram os critérios de concessão de crédito, o que resultou na redução de recursos alocados e na maior retenção de ativos líquidos. Além das IFs disporem de colchão suficiente para manutenção de suas atividades regulares, o acesso às Linhas Financeiras de Liquidez (LFLs) junto ao BC é fonte adicional de recursos em momentos de estresse, possibilitando maior flexibilidade na gestão de liquidez.

**O Indicador de Liquidez de Curto Prazo (LCR) agregado do Segmento S1 apresentou elevação, com todas as instituições aumentando a margem em relação ao mínimo regulamentar.** Além da retenção de ativos líquidos de alta qualidade (HQLA) e do aumento das entradas de caixa esperadas provenientes de vencimentos de operações de crédito, a redução das saídas de caixa contratuais e contingentes esperadas para o horizonte de trinta dias apresentou impacto positivo relevante no indicador (gráficos 1.2.1.13 e 1.2.1.14).

8 O LCR, estabelecido nos termos da Resolução 4.553, de 30 de janeiro de 2017, é um indicador regulamentar obrigatório para todas as instituições do segmento S1. O indicador requer que as instituições mantenham ativos de alta liquidez para suportar as saídas líquidas de caixa nos próximos trinta dias, considerando o cenário de estresse definido pelo documento do Comitê de Supervisão Bancária de Basileia (*Basel Committee on Banking Supervision* – BCBS) ([www.bis.org/publ/C238.htm](http://www.bis.org/publ/C238.htm)). Para mais detalhes, ver Resolução CMN 4.401, de 27 de fevereiro de 2015, e Circular BC 3.749, de 5 de março de 2015.

Gráfico 1.2.1.10 – Perfil das captações externas  
Estoque mensal

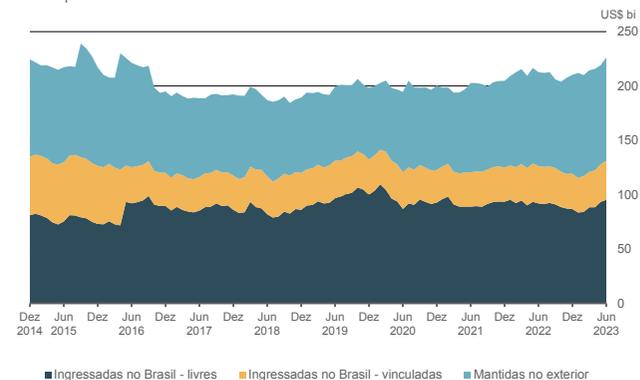
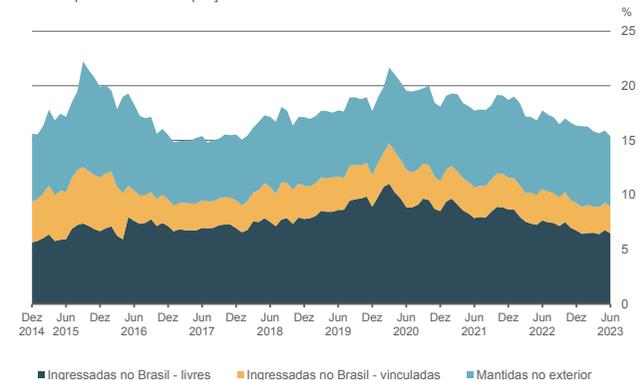
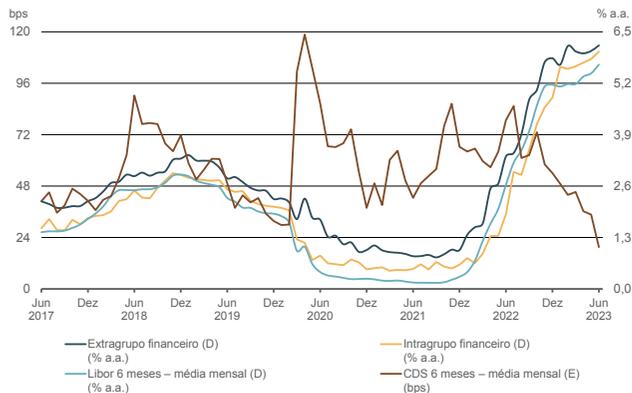


Gráfico 1.2.1.11 – Perfil do estoque das captações externas  
Como percentual das captações totais



**Gráfico 1.2.1.12 – Linhas de crédito externas para exportação**  
Custo x taxas de referência



**Gráfico 1.2.1.13 – Índice de Liquidez (IL) e Liquidity Coverage Ratio (LCR)<sup>1/</sup>**  
Controle



<sup>1/</sup> Dados agregado das seis IFs do Segmento S1.

**Gráfico 1.2.1.14 – LCR – 1º semestre 2023**  
Sistema bancário, conciliação entre datas<sup>1/</sup>



A – HQLA – Ativos de alta liquidez ou High Quality Liquid Assets.  
B – Entradas de caixa – Provenientes de pagamento de empréstimos a receber com vencimento nos próximos 30 dias  
C – Entradas de caixa – Provenientes de depósitos da própria instituição em outras IFs ou no Banco Central a serem resgatados em 30 dias  
D – Entradas de caixa – Outras entradas nos próximos 30 dias  
E – Saídas de Caixa – Estimativa de resgate de captações de varejo  
F – Saídas de Caixa – Estimativa de resgates de captações de atacado  
G – Saídas de Caixa – Saídas contratuais, contingentes e outras estimadas

<sup>1/</sup> Valores percentuais nas barras vermelhas e azuis evidenciam o quanto cada componente influenciou na variação do LCR. As entradas e saídas de caixa são apresentadas de forma separada (brutas). Para mais especificações no cálculo, consultar Circular 3.749, de 5 de março de 2015, que estabelece a metodologia de cálculo do LCR.

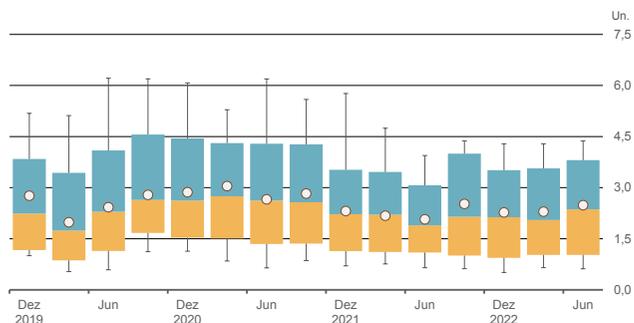
No acompanhamento de cada instituição mensurado pelo Índice de Liquidez (IL),<sup>9</sup> considerando os efeitos de cenários de estresse de mercado e corrida bancária – observa-se melhora na capacidade de cada IF suportar resgates extremos em cenários adversos. Além da conservadora gestão de liquidez, o acesso facilitado a captações por meio de plataformas de investimento e transformações estruturais no arcabouço normativo, com a implantação das LFLs<sup>10</sup> pelo BC em novembro de 2021, proporcionam maior margem de segurança para as IFs (Gráfico 1.2.1.15). As instituições mantêm a possibilidade de operar com menor quantidade de ativos líquidos de alta qualidade para fazer frente aos

9 Essa abordagem considera um cenário de perda de valor dos ativos por evento de risco de mercado, corrida bancária e saída dos principais depositantes no cálculo de um único indicador. Denomina-se IL, métrica que abrange todo o SFN e mensura se os bancos possuem ativos líquidos suficientes para cobrir suas necessidades de caixa de curto prazo (trinta dias subsequentes) em cenário de estresse hipotético, definido e calibrado pelo BC. Essas saídas de recursos advêm da possibilidade de resgates de captações vincendas ou com liquidez imediata, exposições a risco de mercado, como chamadas de margens e pagamentos de ajustes de derivativos e, ainda, outros fluxos contratuais programados. Para maior aprofundamento da métrica, consultar o anexo Conceitos e Metodologias.

10 O BC instituiu e regulamentou, por meio da Resolução BCB 110/2021, duas novas linhas de liquidez destinadas ao gerenciamento de descasamentos temporários de fluxo de caixa de curto prazo (Linha de Liquidez Imediata – LLI) e ao atendimento de necessidades de liquidez decorrentes de descasamentos entre operações ativas e passivas de IFs, abrangendo operações de até 359 dias (Linha de Liquidez a Termo – LLT). As linhas são operacionalizadas contra uma cesta de garantias de títulos privados.

resgates estimados, considerando que as plataformas permitem rápido acesso a captações, e as LFLs possibilitam acesso imediato à liquidez – em caso de necessidade eventual. Assim, as IFs reduzem os custos de carregamento de liquidez, podendo obter maior rentabilidade, aumentando a eficiência operacional – o que proporciona condições estruturais para redução do *spread* de crédito ao longo do tempo.

**Gráfico 1.2.1.15 – Índice de Liquidez**  
Sistema bancário, dados estatísticos das IFs individuais<sup>1/</sup>



<sup>1/</sup> O ILE de cada IF está limitado ao valor correspondente ao percentil 80% de cada mês. Os valores dos limites e barras são referentes aos percentis 10%; 25%; 50%; 75% e 90% respectivamente. A média está representada pelos círculos.

## Liquidez de longo prazo

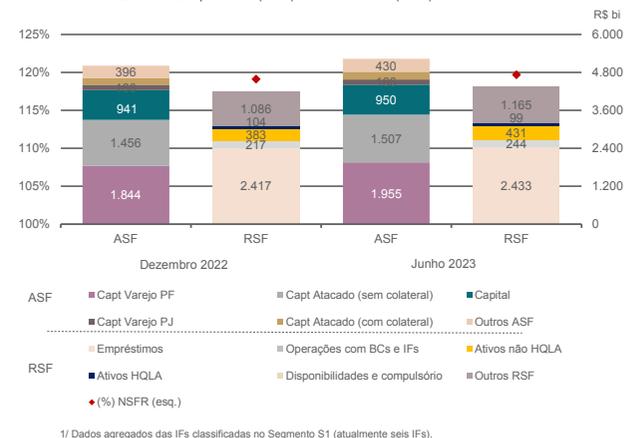
**A estrutura de captações mantém-se em patamar compatível com o financiamento dos ativos de longo prazo.** As instituições do S1, que devem

cumprir o limite do Indicador de Liquidez de Longo Prazo (*Net Stable Funding Ratio – NSFR*),<sup>11</sup> apresentaram crescimento modesto no estoque de crédito, resultando em pequena alta de Recursos Estáveis Requeridos (*Required Stable Funding – RSF*). A elevação das fontes de recursos de longo prazo, em especial as captações de varejo, mais que compensou o aumento de RSF, resultando em variação positiva no indicador no âmbito agregado do Sistema. Dessa forma, a possibilidade de ocorrência de desequilíbrios estruturais entre ativos e passivos permanece baixa (gráficos 1.2.1.16 e 1.2.1.17). Em um cálculo similar ao NSFR, aplicado a todas as IFs individualmente, o aumento das concessões nos segmentos S3 e S4 foi fator preponderante para redução da distribuição estatística do Índice de Liquidez Estrutural (ILE)<sup>12</sup>

11 Foi introduzido no Brasil pela Resolução CMN 4.616, de 30 de novembro de 2017, com metodologia dada pela Circular 3.869, de 19 de dezembro de 2017, tendo iniciado seus efeitos a partir de 1º de outubro de 2018. É um índice que corresponde à razão entre o montante de Recursos Estáveis Disponíveis (*Available Stable Funding – ASF*) e o montante de RSF. O numerador é composto pelo capital regulamentar e por captações consideradas estáveis, enquanto o denominador é composto majoritariamente por operações de crédito. As IFs enquadradas no segmento S1 necessitam cumprir o requerimento mínimo regulamentar de 100% nos termos do art. 2º da Resolução 4.553, de 30 de janeiro de 2017.

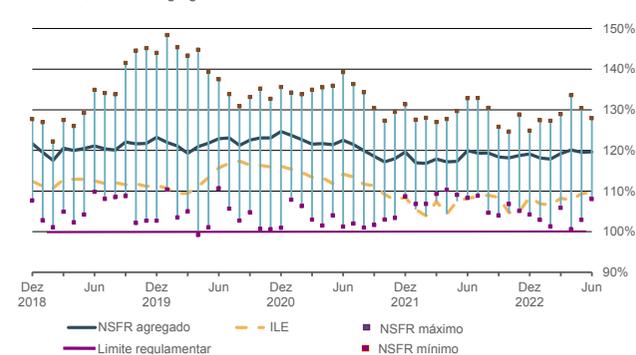
12 O ILE possui como objetivo mensurar se os bancos possuem fontes suficientemente de recursos estáveis (numerador) para financiar seus ativos de longo prazo (denominador). Assim, instituições com índice igual ou superior a 1 apresentam menor descasamento de prazos entre ativos e passivos, estando menos sujeitas a problemas futuros de liquidez. Para detalhes da definição da métrica, ver anexo Conceitos e Metodologias.

**Gráfico 1.2.1.16 – Composição *Net Stable Funding Ratio* (NSFR)**  
Recursos Estáveis Disponíveis (ASF) e Necessários (RSF)<sup>1/</sup>



<sup>1/</sup> Dados agregados das IFs classificadas no Segmento S1 (atualmente seis IFs).

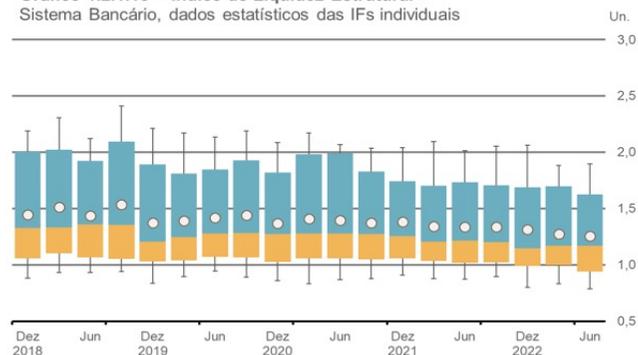
**Gráfico 1.2.1.17 – Dispersão do NSFR**  
Máximo, mínimo e agregado<sup>1/</sup>



<sup>1/</sup> Dados de NSFR e ILE agregados das IFs classificadas no Segmento S1 (atualmente: seis IFs).

(Gráfico 1.2.1.18). Apesar da redução na distribuição do ILE, a ampla maioria das instituições mantém níveis adequados de recursos em seus balanços.

**Gráfico 1.2.1.18 – Índice de Liquidez Estrutural<sup>13</sup>**  
Sistema Bancário, dados estatísticos das IFs individuais



O ILE de cada IF está limitado ao valor correspondente ao percentil 80% de cada mês. Os valores nas barras são referentes aos percentis 10%, 25%, 50%, 75% e 90% respectivamente. A média está representada pelos círculos.

## 1.2.2 Crédito<sup>13</sup>

### Introdução

**O financiamento à economia real continuou desacelerando.** No crédito bancário às PFs, esse efeito foi mais forte nas operações de maior risco. No caso das PJs, a carteira bancária cresce a taxas cada vez

menores em todos os recortes, mas com destaque para a redução observada no crédito a grandes empresas. Para essas companhias, o mercado de capitais se mantém como fonte relevante de financiamento, apresentando uma progressiva retomada, porém a taxas inferiores às das de 2022. As captações externas realizadas pelas empresas e internalizadas no Brasil, por sua vez, depois de longo período relativamente estáveis, apresentaram discreto aumento nos valores em dólares ao longo do semestre.

**O apetite ao risco das IFs na concessão de crédito se reduziu, mas ainda demanda cautela.** Em relação às PFs, houve a continuidade da desaceleração do ritmo de crescimento de forma generalizada, em especial nas modalidades mais arriscadas – como cartão de crédito e crédito não consignado –, com maior conservadorismo nos critérios das novas contratações. Para as empresas, apesar da relevante desaceleração no crescimento, não se percebe alteração relevante nos critérios de contratação.

**A materialização de risco deve permanecer elevada no médio prazo, mas tende a recuar nos próximos meses no crédito às famílias.** A melhora recente na qualidade das contratações, a redução das estimativas

de probabilidade de *default* e as taxas de crescimento menores em modalidades mais arriscadas indicam redução do percentual de ativos problemáticos (APs) para a carteira de PFs em meses vindouros. No caso das PJs de menor porte, a materialização continua em franco crescimento, sem sinais de reversão para o curto prazo, em especial para microempresas. As empresas de grande porte, após o evento de risco associado ao caso Americanas, retornaram à tendência anterior de redução do percentual de materialização de riscos.

**As provisões mantiveram-se acima das perdas esperadas estimadas para a carteira de crédito.** As provisões estão condizentes com a maior materialização de risco recente, e permanecem em níveis adequados para suportar as perdas esperadas, estimadas pelo BC com base em modelos proprietários de Probabilidade de *Default* (PD) e de *Loss Given Default* (LGD), aplicados aos dados do SCR.

### Crédito amplo e sua tendência de longo prazo

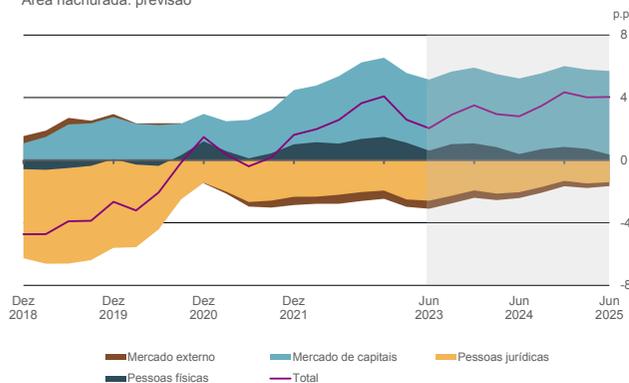
**O financiamento à economia real desacelerou em linha com o ciclo de política monetária, porém o hiato de crédito / PIB tende a se ampliar nos**

<sup>13</sup> Ao longo desta seção, quando falarmos do crédito bancário ou da carteira ativa, referimo-nos à carteira de crédito bancária doméstica.

**próximos trimestres.** A desaceleração generalizada do crédito amplo contribuiu para que o hiato de crédito amplo / PIB<sup>14,15</sup> sofresse queda no primeiro semestre de 2023. O mercado de capitais continuou em expansão, apesar da desaceleração no semestre, em especial nos três primeiros meses do ano, como reflexo do caso Americanas. O aumento da materialização de risco e a postura da política monetária

contribuíram para a desaceleração do crédito bancário tanto para PJ quanto para PF. Não houve mudanças relevantes em relação ao mercado externo. Em uma visão prospectiva, espera-se aumento no hiato, puxado principalmente pelo mercado de capitais (Gráfico 1.2.2.1), dada a perspectiva de juros internos mais baixos e a continuidade do desenvolvimento deste mercado na economia.

**Gráfico 1.2.2.1 – Hiato de crédito amplo/PIB – Com retirada da variação cambial**  
Área hachurada: previsão



## Crédito às pessoas jurídicas

**A capacidade de pagamento das grandes empresas apresentou leve melhora no primeiro semestre, porém o mesmo não ocorreu para as MPMEs.**

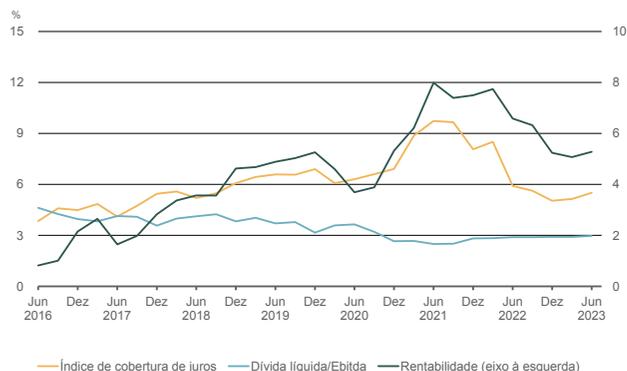
Para as empresas de capital aberto, a alta dos custos de produção e a alta da despesa financeira são fatores

que vinham influenciando nas quedas do índice de cobertura de juros e de rentabilidade desde meados de 2022 (Gráfico 1.2.2.2). Entretanto, no segundo trimestre de 2023, observou-se estabilização no resultado dessas empresas, com leve melhora da rentabilidade e do índice de cobertura de juros e estabilidade na relação entre a dívida líquida e o *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization* (Ebitda). Apesar de, no primeiro trimestre de 2023, os requerimentos de recuperação judicial para grandes empresas terem atingido nível acima do observado no mesmo período nos últimos quatro anos (porém ainda distante da máxima histórica), a partir do segundo trimestre o ritmo de aumento desses requerimentos arrefeceu, e seu nível tem ficado abaixo daquele observado em 2020 (Gráfico 1.2.2.3). De forma prospectiva, mantendo-se o desempenho da atividade econômica, somado à tendência de redução do custo das dívidas e de menor endividamento, pode-se esperar melhora na capacidade de pagamento deste segmento até o fim de 2023. Para as MPMEs, tanto o volume relevante de requerimentos de recuperação judicial em 2023 (Gráfico 1.2.2.4), como o aumento da materialização de riscos – como veremos adiante – são elementos que denotam redução da capacidade de pagamento dessas empresas, e não se vislumbra alteração deste cenário no curto prazo.

14 O hiato de crédito amplo/PIB é o indicador de referência proposto pelo *Basel Committee on Banking Supervision* (BCBS) para apoiar as decisões do ACCP. O hiato do crédito amplo/PIB poderia sinalizar crescimento excessivo do crédito, o que, por sua vez, poderia resultar em correções repentinas com efeitos prejudiciais à estabilidade financeira. Drehmann, M., Borio, C., and K. Tsatsaronis (2011). *Anchoring countercyclical capital buffers: the role of credit aggregates*, BIS Working Papers 355. Drehmann, M., and Juselius, M. (2011). *Evaluating early warning indicators of banking crises: Satisfying policy requirements*, BIS Working Papers 421. Drehmann, M., Tsatsaronis, K. (2014). *The credit-to-GDP gap and countercyclical capital buffers: questions and answers*, BIS Quarterly Review. BCBS (2010). *Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer*. Como já ressaltado no REF de abril de 2016 (<https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/ref/201604/RELESTAB201604-refPub.pdf>), o ACCP<sub>Brasil</sub> não é definido com base em um único indicador ou mesmo um conjunto de indicadores preestabelecidos. Ainda que o hiato de crédito amplo/PIB tenha sido adotado como indicador de referência por diversas jurisdições, o próprio BCBS não advoga o uso mecânico desse indicador, pois, apesar de haver evidência empírica de seu poder preditivo, a métrica apresenta limitações, que são particularmente importantes em economias emergentes.

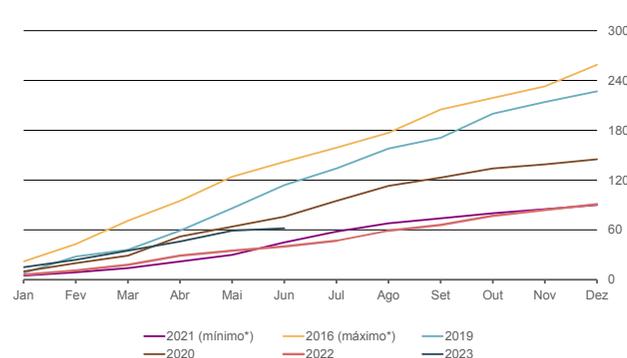
15 Nesta edição, os números deste indicador foram refeitos ao incluir as Cédulas de Produto Rural (CPR) e as Cédulas de Crédito Bancário sem coobrigação (CCB) dentro do mercado de capitais. A inclusão, em especial do primeiro produto, elevou o valor do mercado de capitais e seu respectivo hiato em relação à tendência de longo prazo.

**Gráfico 1.2.2.2 – Indicadores econômico-financeiros (mediana)**  
Empresas de capital aberto



— Índice de cobertura de juros — Divida Líquida/Ebitda — Rentabilidade (eixo à esquerda)

**Gráfico 1.2.2.3 – Empresas em recuperação judicial**  
Grandes Empresas – Requerimentos acumulados por ano

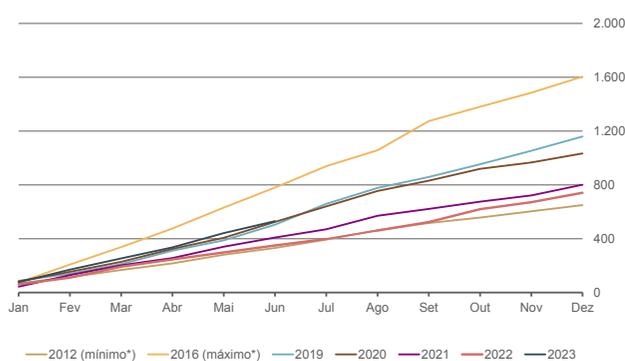


— 2021 (mínimo\*) — 2016 (máximo\*) — 2019  
— 2020 — 2022 — 2023

Fonte: Serasa Experian

\* Mínimos e máximos no período entre 2012 e 2023

**Gráfico 1.2.2.4 – Empresas em recuperação judicial**  
MPME – Requerimentos acumulados por ano



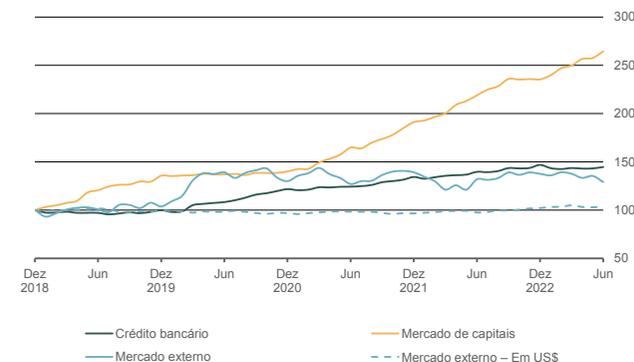
Fonte: Serasa Experian

\* Mínimos e máximos no período entre 2012 e 2023

**O mercado de capitais apresentou progressiva retomada no segundo trimestre e tem se mantido como fonte relevante de financiamento, principalmente para as grandes empresas.** As debêntures continuam como o instrumento mais representativo do mercado de capitais e têm demonstrado sinais de recuperação após o caso Americanas. As principais destinações desses papéis foram para capital de giro, investimento em infraestrutura e refinanciamento do passivo das empresas.<sup>16</sup> As Notas Comerciais/Promissórias, Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRIs) e Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRAs) continuaram crescendo ao longo do primeiro

trimestre, mas a taxas menores em relação ao final do ano passado (Fundos de Investimentos em Direitos Creditórios – FIDCs) apresentaram taxas estáveis. As captações externas realizadas pelas empresas e internalizadas no Brasil, por sua vez, depois de longo período relativamente estáveis, apresentaram discreto aumento nos valores em dólares ao longo do primeiro semestre de 2023 (Gráfico 1.2.2.5).

**Gráfico 1.2.2.5 – Crédito Amplo PJ**  
Base dez/2018 = 100

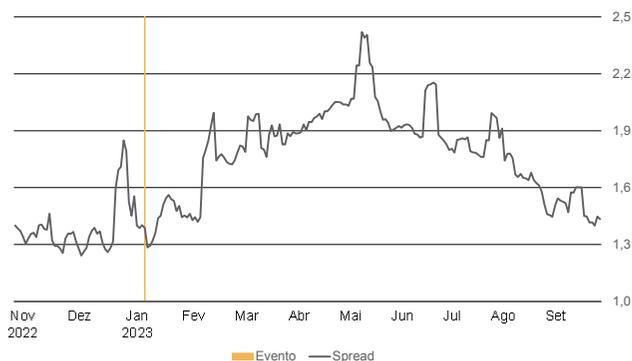


**Elevação do custo do crédito via mercado de capitais mostra tendência de retorno, principalmente no ativo não incentivado, após abrupta elevação diante do caso Americanas.** O mercado secundário

16 Ver [https://www.anbima.com.br/data/files/16/E3/C0/F6/7C98A810930F47A8B82BA2A8/Anexo\\_BoletimMK\\_0823.xlsx](https://www.anbima.com.br/data/files/16/E3/C0/F6/7C98A810930F47A8B82BA2A8/Anexo_BoletimMK_0823.xlsx).

de debêntures apresentou elevação nos spreads após o dia 12 de janeiro de 2023, tanto para instrumentos incentivados quanto para ativos não incentivados. Avaliando-se a mediana dos *spreads* de debêntures não incentivadas em relação à taxa de depósito interbancário (DI) e a mediana dos *spreads* de debêntures incentivadas sobre o cupom de Tesouro IPCA+ (gráficos 1.2.2.6 e 1.2.2.7, respectivamente), percebe-se que, quantitativamente, a média entre os intervalos passou de 1,39% para 1,79% com relação aos ativos ligados ao DI, enquanto o *spread* do caso IPCA teve sua média majorada de 1,03 p.p. para 1,63 p.p. Os valores mais recentes (dados até setembro de 2023) indicam tendência mais evidente de retorno dos *spreads* aos valores pré-evento nos instrumentos não incentivados.

Gráfico 1.2.2.6 – Debêntures não incentivadas | DI + *spread*



(\*) O "Evento" é o primeiro dia útil após a repercussão de questões contábeis do caso Americanas, 12 de janeiro de 2023. Os valores apresentados podem ser compreendidos como a média-móvel de 5 dias da mediana dos *spreads* de debêntures não incentivadas cujo indexador é a taxa de depósito interbancário (DI). Os dados originais compreendem as datas de 1º de novembro de 2022 a 20 de setembro de 2023.

Gráfico 1.2.2.7 – Debêntures incentivadas – *Spread* sobre o cupom de IPCA de 4 anos



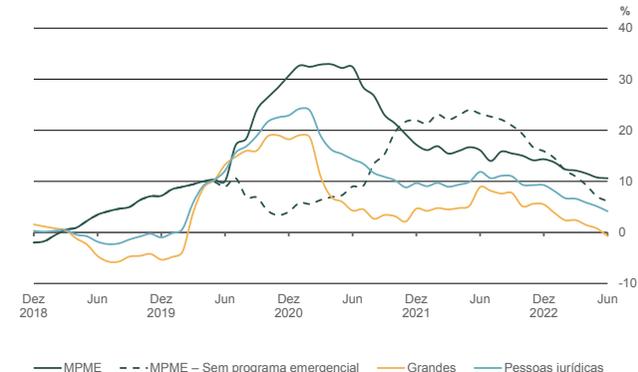
(\*) O "Evento" é o primeiro dia útil após a repercussão de questões contábeis do caso Americanas, 12 de janeiro de 2023. Os valores apresentados podem ser compreendidos como a média-móvel de 5 dias da diferença entre a mediana dos *spreads* de debêntures incentivadas e o cupom de 4 anos do Tesouro IPCA+, calculada em pontos percentuais. Os dados originais compreendem as datas de 1º de novembro de 2022 a 20 de setembro de 2023.

### O crédito bancário PJ continuou desacelerando, em especial para as empresas de grande porte.

No primeiro semestre de 2023, houve desaceleração no ritmo de crescimento do crédito bancário às MPMEs (Gráfico 1.2.2.8). No caso das microempresas, o aumento ao longo de 2023 foi sustentado basicamente pelos programas emergenciais e destinado principalmente para capital de giro. O crescimento observado na carteira de empresas pequenas foi concentrado nas modalidades de investimento e capital de giro. Já nas empresas médias, destacaram-se as modalidades habitacional, infraestrutura e investimento. As grandes empresas tiveram redução nominal do crédito bancário no primeiro semestre deste ano, e seu crescimento anual encerrou o semestre em

terreno negativo. Em relação ao "risco sacado",<sup>17</sup> observou-se, no primeiro semestre de 2023, queda no volume médio de contratações quando comparado ao mesmo período do ano passado, indicando possivelmente uma postura mais criteriosa na concessão em virtude do caso Americanas.

Gráfico 1.2.2.8 – Estoque – Crédito bancário  
Crescimento anual

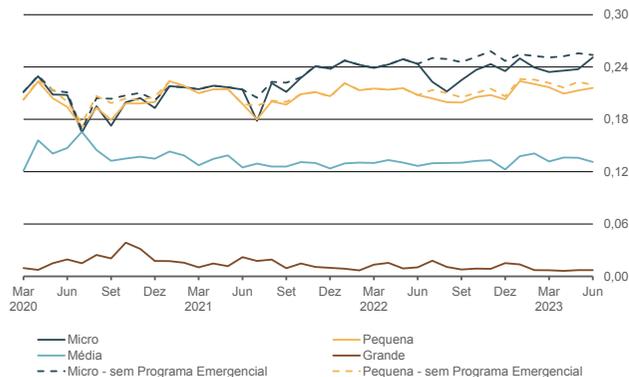


17 Operações com recebíveis, que consistem na antecipação, por parte dos fornecedores, de valores a receber de seus clientes, em que a instituição financeira antecipa o valor a pagar para o fornecedor na data de solicitação e recebe posteriormente do cliente ("sacado") na data de vencimento. Tais operações aumentaram a participação no crédito bancário doméstico PJ ao longo do tempo, especialmente para as grandes empresas, mas tal participação caiu no primeiro semestre de 2023. Tais operações costumam aumentar sua participação em datas de fechamento de balanço por conta, entre outros fatores, da estratégia de utilização do produto por parte dos fornecedores que antecipam seus recebíveis. Por isso, a evolução da modalidade ao longo do tempo é marcada por forte sazonalidade.

### O apetite a risco das IFs continuou mais elevado para as empresas de menor porte.

Para as micro e pequenas empresas, desconsideradas as operações de programas emergenciais,<sup>18</sup> não se observou alteração significativa da qualidade<sup>19,20</sup> das operações contratadas. Apesar de não se perceber alterações relevantes nos critérios de contratação, a desaceleração do ritmo de crescimento do crédito pode indicar maior rigor nas concessões, principalmente pelo fato de que parte relevante dos novos créditos foram de programas emergenciais. Para as médias e grandes empresas, também não se identificaram mudanças relevantes nos critérios de concessão nas novas safras (Gráfico 1.2.2.9).

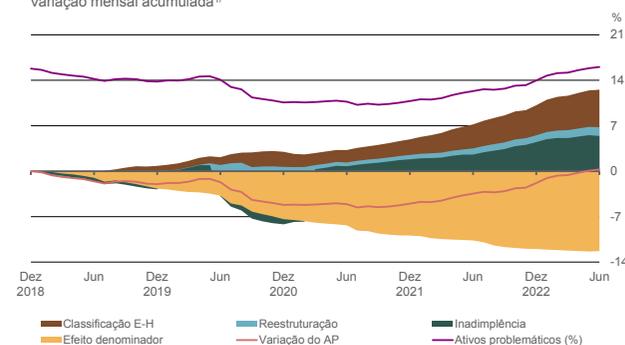
Gráfico 1.2.2.9 – Score contratação  
Por porte de empresa



### A materialização do risco de crédito cresceu, em especial nas micro e pequenas empresas.

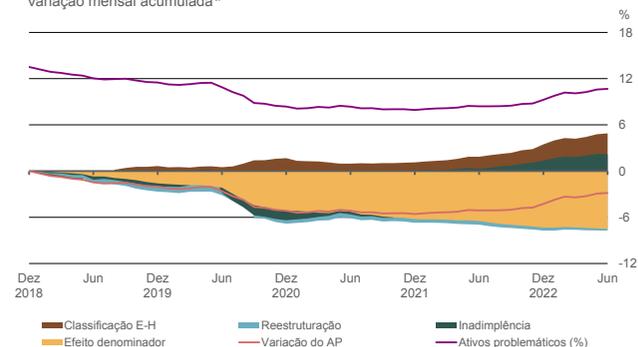
A carteira considerada problemática tem crescido acima do ritmo de crescimento da carteira total, principalmente para as MPMÉs. Nas micro e pequenas empresas, destacam-se o crescimento da inadimplência e da carteira avaliada como de maior risco (classificação entre E e H), e mesmo descontando o efeito de crescimento da carteira, o índice de Ativos Problemáticos (AP) esteve em crescimento no semestre (gráficos 1.2.2.10 e 1.2.2.11). No caso das empresas de médio porte, a partir de dezembro de 2022 observou-se um processo gradual de deterioração da carteira (Gráfico 1.2.2.12). As empresas de grande porte, após o evento de risco associado ao caso Americanas,

Gráfico 1.2.2.10 – Ativos problemáticos – Microempresas  
Variação mensal acumulada<sup>1/</sup>



<sup>1/</sup> A área acumulada mostra quanto cada componente impactou em pontos percentuais, desde dezembro de 2018, na evolução do percentual de ativos problemáticos.

Gráfico 1.2.2.11 – Ativos problemáticos – Empresas Pequenas  
Variação mensal acumulada<sup>1/</sup>



<sup>1/</sup> A área acumulada mostra quanto cada componente impactou em pontos percentuais, desde dezembro de 2018, na evolução do percentual de ativos problemáticos.

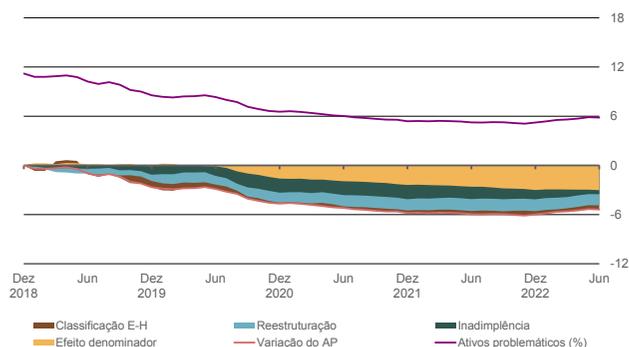
18 Especificamente, Programa de Estímulo ao Crédito (PEC), Programa Emergencial de Acesso a Crédito (Peac) e Programa Nacional de Apoio às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (Pronampe).

19 O *score* de contratação é uma medida que quantifica o risco de crédito de operações contratadas na data-base, determinado por um modelo estatístico proprietário do BC. Quanto mais alto o *score*, mais arriscadas são as operações.

20 No caso das PJs, o modelo se baseia em variáveis dos tomadores. Os *scores* dos portes micro, pequeno e médio não podem ser diretamente comparados, dado que modelos diferentes foram utilizados para gerá-los. No caso das grandes empresas, o que se tem aqui é o percentual da carteira contratada por empresas que já estão deterioradas ou com alta chance de estarem deterioradas em um período de três meses.

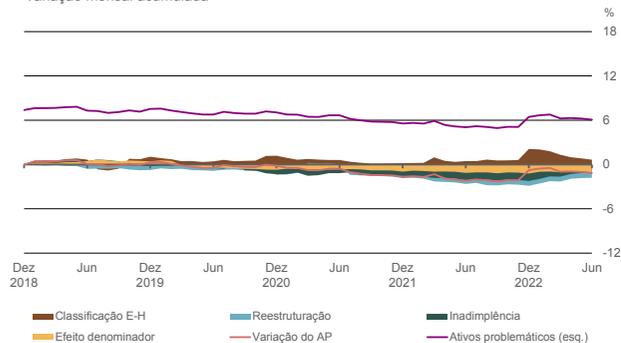
retomaram a tendência anterior de redução do percentual de materialização de riscos (Gráfico 1.2.2.13). Com o crescimento do AP principalmente nas empresas de menor porte, o desempenho geral da materialização de risco na carteira de PJs foi negativo ao longo do semestre (Gráfico 1.2.2.14). Prospectivamente, a tendência de crescimento da materialização deve permanecer no segundo semestre, especialmente nas microempresas.

**Gráfico 1.2.2.12 – Ativos problemáticos – Empresas Médias**  
Variação mensal acumulada<sup>1/</sup>



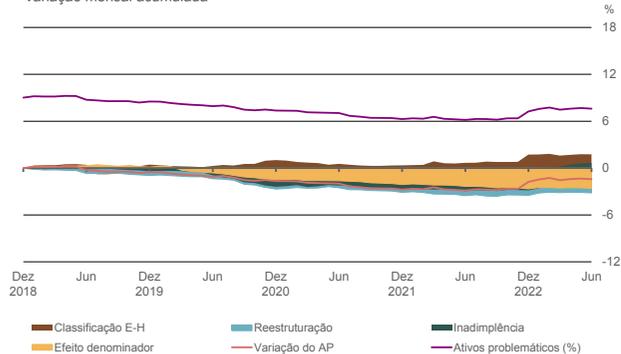
<sup>1/</sup> A área acumulada mostra quanto cada componente impactou em pontos percentuais, desde dezembro de 2018, na evolução do percentual de ativos problemáticos.

**Gráfico 1.2.2.13 – Ativos problemáticos – Empresas Grandes**  
Variação mensal acumulada<sup>1/</sup>



<sup>1/</sup> A área acumulada mostra quanto cada componente impactou em pontos percentuais, desde dezembro de 2018, na evolução do percentual de ativos problemáticos.

**Gráfico 1.2.2.14 – Ativos problemáticos – PJ**  
Variação mensal acumulada<sup>1/</sup>



<sup>1/</sup> A área acumulada mostra quanto cada componente impactou em pontos percentuais, desde dezembro de 2018, na evolução do percentual de ativos problemáticos.

## Crédito às pessoas físicas

### A capacidade de pagamento das PFs apresentou leve piora.

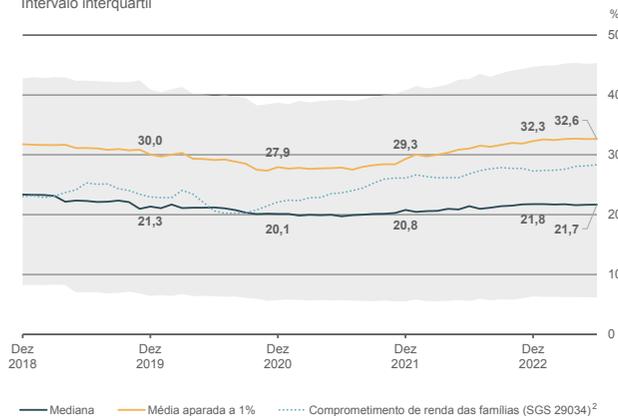
Utilizando-se uma medida de comprometimento de renda das famílias baseada em agregados econômicos, nota-se tendência de ligeira alta no primeiro semestre (linha azul tracejada do Gráfico 1.2.2.15). Ao mesmo tempo, a distribuição do Comprometimento de Renda Individual (CRI)<sup>21</sup> dos tomadores de crédito do SFN, com base em dados de cada indivíduo informados no SCR, apresentou leve aumento no primeiro semestre de 2023, em valores historicamente elevados. Em comparação com o segundo semestre de 2022, a renda está mais comprometida com modalidades de maior risco e com taxas de juros mais elevadas, em especial o cartão de crédito<sup>22</sup> (Gráfico 1.2.2.16). A piora na capacidade de pagamento parece estar próxima do fim, especialmente entre as famílias nas faixas de menor renda

<sup>21</sup> Como exposto no Tema Selecionado 2.2 “Endividamento e comprometimento de renda dos tomadores de crédito” do REF de outubro de 2021, as métricas de comprometimento de renda podem ser calculadas para o conjunto das famílias (de forma agregada) ou individualmente, considerando os dados de cada um dos tomadores de crédito. O cálculo de forma agregada compara o serviço da dívida total com a Renda Nacional Disponível Bruta das Famílias restrita (ver Série Temporal 29034). Em relação à métrica calculada individualmente, ver Conceitos e Metodologias ao final deste relatório, itens “g”, “h” e “i”. Para maior entendimento da diferença entre as métricas, ver notas 1 e 2 do Gráfico 1.2.2.15.

<sup>22</sup> Aqui considerando somente as operações rotativas ou parceladas com juros.

(Gráfico 1.2.2.17). O atual ciclo de afrouxamento monetário aliado ao aumento da renda bruta das famílias e às recomposições salariais deve ter impacto positivo sobre a capacidade de pagamento das PFs nos próximos trimestres.<sup>23</sup>

**Gráfico 1.2.2.15 – Comprometimento de renda individual<sup>1/</sup>**  
Intervalo interquartil

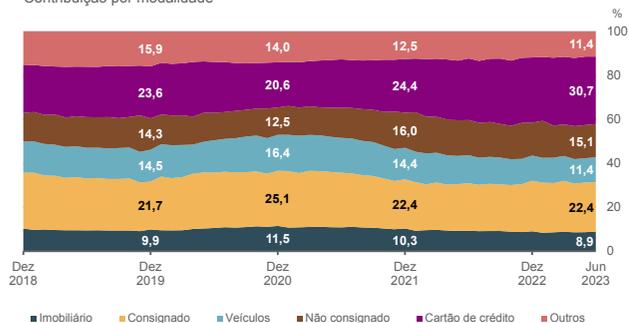


<sup>1/</sup> O intervalo interquartil, a mediana e a média aparada a 1% referem-se a dados da distribuição de medidas de comprometimento de renda individual dos tomadores de crédito do SFN. Para esse cálculo, foram excluídos os tomadores de crédito com carteira ativa inferior a R\$200 ou com serviço de dívida somente nas modalidades de cartão de crédito à vista ou parcelado pelo lojista. Para o cálculo do serviço da dívida, não foram consideradas as operações de cartão de crédito à vista ou parcelado pelo lojista.

<sup>2/</sup> O comprometimento de renda das famílias, presente na Série Temporal 29034 do BC, é uma medida agregada, que compara o serviço da dívida dos tomadores de crédito do SFN com a renda nacional disponível bruta das famílias (RNDDBF) restrita. Para essa medida, o cartão de crédito parcelado pelo lojista é considerado no serviço da dívida.

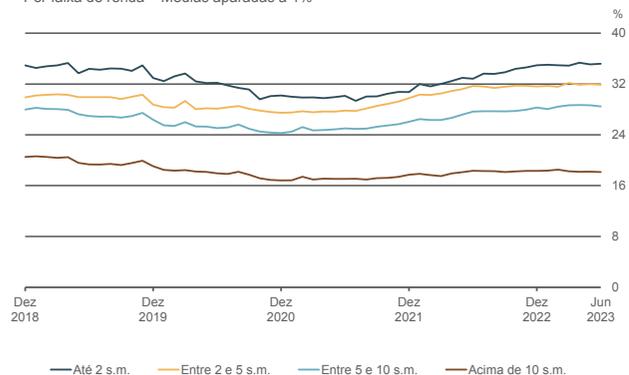
23 Ver séries temporais do BC 29023 e 432 para dados sobre a renda das famílias e taxa de juros básicas no país, respectivamente.

**Gráfico 1.2.2.16 – Comprometimento de renda individual<sup>1/</sup>**  
Contribuição por modalidade



<sup>1/</sup> A decomposição acima mostra a participação de cada modalidade na média aparada a 1% da distribuição de comprometimento de renda individual dos tomadores de crédito do SFN. Para esse cálculo, foram excluídos os tomadores de crédito com carteira ativa inferior a R\$200 ou com serviço de dívida somente nas modalidades de cartão de crédito à vista ou parcelado pelo lojista. Para o cálculo do serviço da dívida, não foram consideradas as operações de cartão de crédito à vista ou parcelado pelo lojista.

**Gráfico 1.2.2.17 – Comprometimento de renda individual**  
Por faixa de renda – Médias aparadas a 1%



**O crédito bancário às famílias desacelerou, em especial nas modalidades de maior risco.** Com exceção dos financiamentos habitacionais e de veículos, as demais modalidades de crédito reduziram sua taxa de crescimento anual no primeiro semestre de 2023 (Gráfico 1.2.2.18).<sup>24</sup> Destaca-se, nesse contexto, o crédito rural, o qual apresentou redução da taxa de crescimento como consequência tanto de um efeito estatístico (após o expressivo crescimento de 2022) quanto do vencimento de operações. Houve queda na participação das operações de maior risco na carteira de crédito das PFs no primeiro semestre de 2023 devido à importante redução no crescimento da carteira de cartões de crédito e de crédito não consignado.<sup>25</sup> Especificamente sobre cartões de crédito, o arrefecimento no uso de limites disponíveis, especialmente entre tomadores com mais de um relacionamento,<sup>26</sup> colabora para a desaceleração desta modalidade no período recente (Gráfico 1.2.2.19).

24 Os números aqui apresentados podem diferir daqueles existentes nas séries temporais do BC, pois a fonte aqui é o saldo de carteira ativa dos clientes identificados no SCR.

25 Dados disponíveis desde 2012, quando houve redução do limite de identificação de operações individualizadas do SCR de R\$5.000 para R\$1.000. Entre dezembro de 2012 e junho de 2021, a participação das modalidades mais arriscadas na carteira de pessoas físicas tinha alcançado um valor máximo de 26,8%, com média de 25% no período. Desde junho de 2021, a participação dessas modalidades vinha aumentando de forma contínua, chegando a 29,5% em junho de 2022. Hoje, esse percentual está em 29,1%.

26 Número de relacionamentos é aqui entendido como o número de conglomerados financeiros nos quais o cliente tem carteira ativa superior a zero em cartão de crédito no mês em questão.

Gráfico 1.2.2.18 – Carteira ativa – Variação anual

Por modalidade

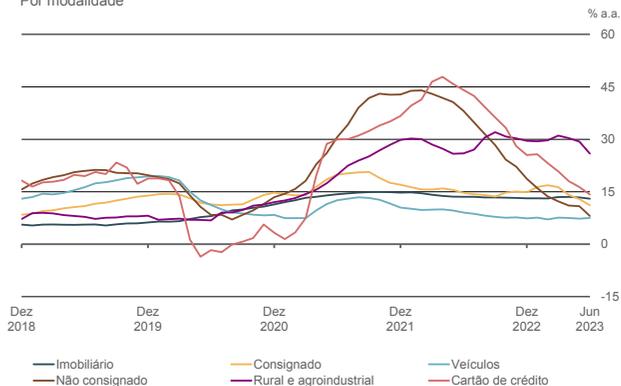
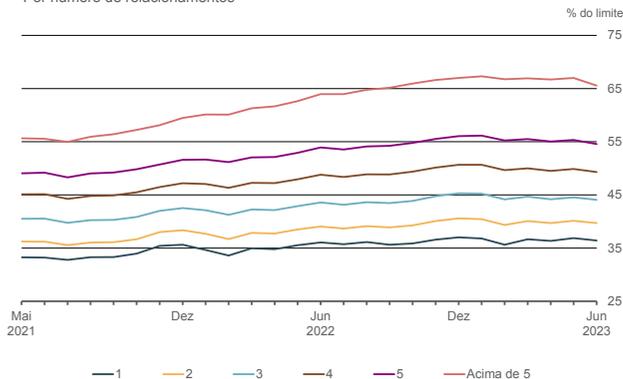


Gráfico 1.2.2.19 – Cartão de crédito – Utilização do limite

Por número de relacionamentos



### O apetite ao risco das IFs na concessão de crédito às famílias apresentou redução.

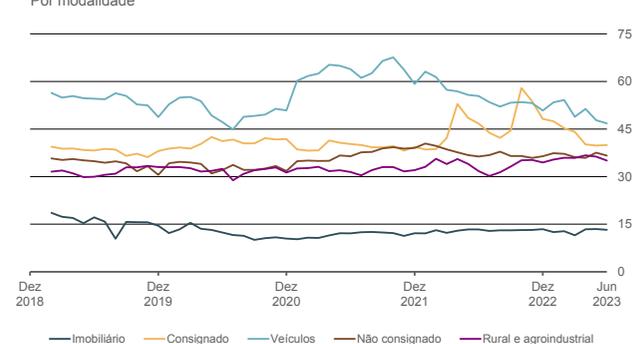
Essa afirmação fundamenta-se, em primeiro lugar, na desaceleração da taxa de crescimento anual do crédito às PFs observada no período, em especial nas modalidades de maior risco. Em segundo lugar, também reflete maior conservadorismo nos critérios de novas contratações de crédito pelas IFs. Como exemplo desse movimento, ressaltam-se a melhor qualidade de contratações da carteira de financiamento de veículos e crédito consignado e a relativa estabilidade verificada nos outros tipos de crédito (Gráfico 1.2.2.20).<sup>27</sup> Contudo, para o financiamento habitacional, a recente redução da participação de financiamentos com sistema de amortização constante (SAC), o aumento do prazo médio nas contratações e as safras mais recentes que têm apresentado ativos problemáticos crescentes são fatores a serem observados nos próximos períodos,<sup>28</sup> pois podem indicar maior apetite a risco na modalidade, em especial na linha com recursos do FGTS (gráficos 1.2.2.21, 1.2.2.22 e 1.2.2.23).

<sup>27</sup> No caso das PFs, os modelos se baseiam em variáveis do tomador e em características específicas das operações. Os *scores* de diferentes modalidades não podem ser diretamente comparados, dado que modelos diferentes foram utilizados para gerá-los. Desse modo, a comparação mais adequada do *score* atual de uma modalidade é com o nível histórico de *scores* da mesma modalidade.

<sup>28</sup> Ressalte-se que outro importante parâmetro de contratação, o *loan-to-value* (LTV), não teve aumento tão pronunciado em período recente.

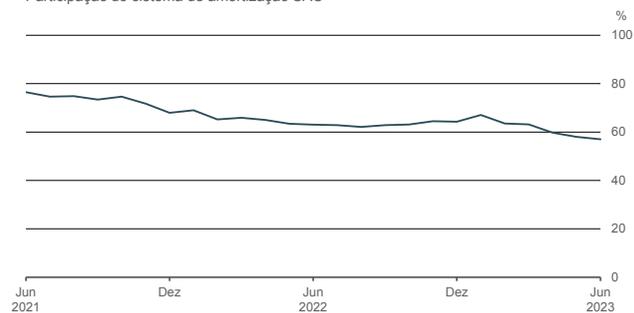
Gráfico 1.2.2.20 – Score médio de contratação<sup>1/</sup>

Por modalidade



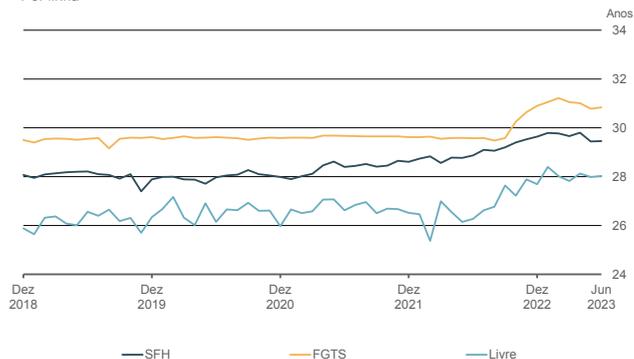
<sup>1/</sup> Os *scores* de diferentes modalidades não podem ser diretamente comparados, dado que modelos diferentes foram utilizados para gerá-los; desse modo, a comparação mais adequada do *score* atual de uma modalidade é com o nível histórico de *scores* da mesma modalidade.

Gráfico 1.2.2.21 – Financiamento imobiliário – Contratação

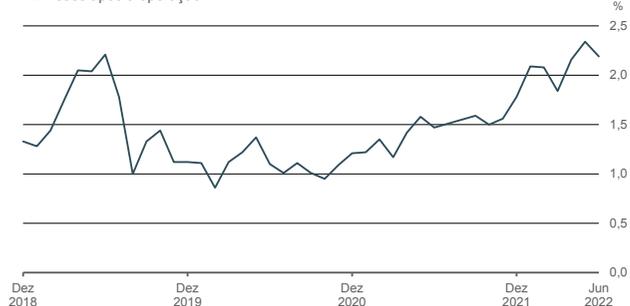
Participação do sistema de amortização SAC<sup>1/</sup>

<sup>1/</sup> As informações sobre o sistema de amortização das operações de crédito imobiliário estão disponíveis no SCR somente a partir de junho de 2021.

**Gráfico 1.2.2.22 – Financiamento imobiliário – Prazo médio de contratação**  
Por linha



**Gráfico 1.2.2.23 – Financiamento imobiliário – Ativos problemáticos por coorte**  
12 meses após a operação<sup>11</sup>

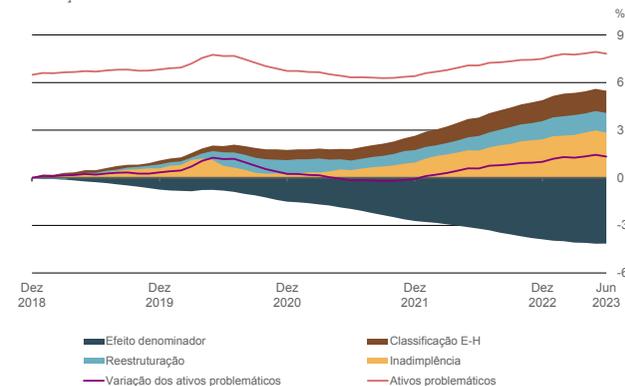


<sup>11</sup> Um coorte (safra) é constituído por todas as operações enviadas ao Sistema de Informações de Crédito (SCR) de maneira individualizada, cujos mês e ano do campo "Data de contratação da operação" correspondem ao mês e ano da data-base de referência. O gráfico mostra quanto de cada coorte (safra) tornou-se ativo problemático após 12 meses.

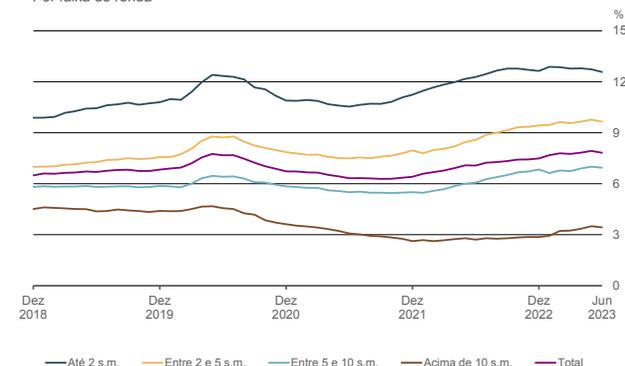
## A materialização de riscos tem desacelerado, mas ainda está em patamar elevado.

O crescimento do estoque de APs continuou a ocorrer em ritmo superior ao crescimento da carteira como um todo (Gráfico 1.2.2.24), encerrando o semestre com valor ligeiramente superior ao pico verificado durante a pandemia. Por renda, observa-se o início de uma leve trajetória de queda para as faixas menores, porém em nível histórico ainda alto (Gráfico 1.2.2.25). Por modalidades, o destaque é o crescimento no percentual de APs de cartões de crédito, fato este condizente com a mensagem deste Relatório em edições anteriores,<sup>29</sup> sobre o significativo apetite a risco das IFs neste produto em 2022 (Gráfico 1.2.2.26). Não obstante, os critérios recentemente mais restritivos de contratações, tanto no cartão de crédito como em demais modalidades, já parecem surtir algum efeito, uma vez que há alguma estabilização no AP de tomadores com muitos relacionamentos de cartão de crédito, bem como se verifica uma menor participação dos coortes mais recentes no estoque de APs (gráficos 1.2.2.27 e 1.2.2.28, respectivamente).<sup>30</sup>

**Gráfico 1.2.2.24 – Ativos problemáticos**  
Variação mensal acumulada



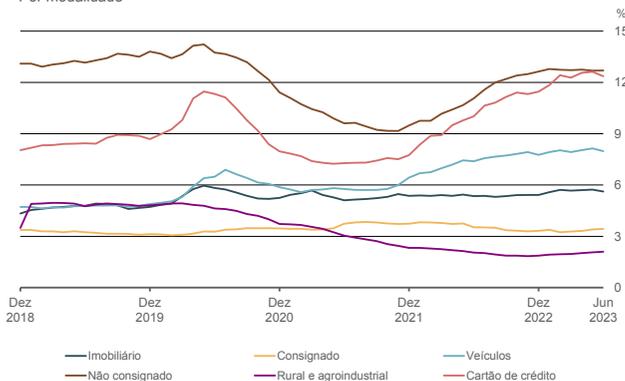
**Gráfico 1.2.2.25 – Ativos problemáticos**  
Por faixa de renda



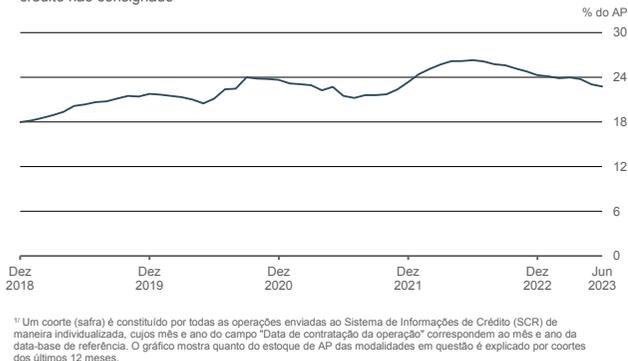
29 No REF de maio de 2023, foi destacado que “[referente a cartões de crédito, há] estabilização do percentual de AP ainda em nível elevado” e também “o crescente nível de AP conforme o maior número de instituições onde o cliente contrata esse produto” (página 31). O alto crescimento da carteira de cartões de crédito e seu respectivo impacto sobre risco vem sendo destacado desde a edição de outubro de 2021 deste Relatório.

30 Sobre a participação de coortes mais recentes no estoque de AP, ressalte-se ainda que tal efeito é aqui superestimado, uma vez que em 2023 ocorreu uma baixa para prejuízo além do usualmente verificado.

**Gráfico 1.2.2.26 – Ativos problemáticos**  
Por modalidade

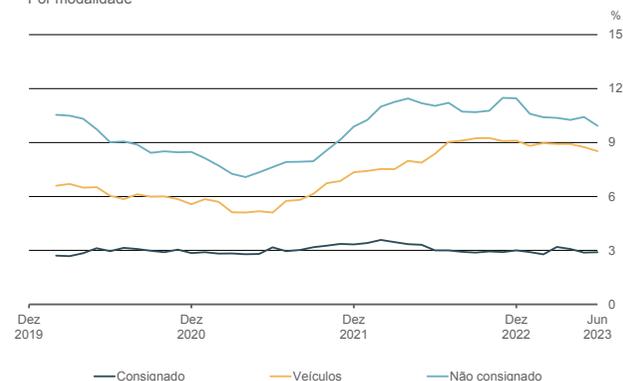


**Gráfico 1.2.2.28 – Ativos problemáticos – Participação dos coortes (safras) dos doze últimos meses<sup>31</sup>**  
Financiamento imobiliário, crédito consignado, financiamento de veículos e crédito não consignado

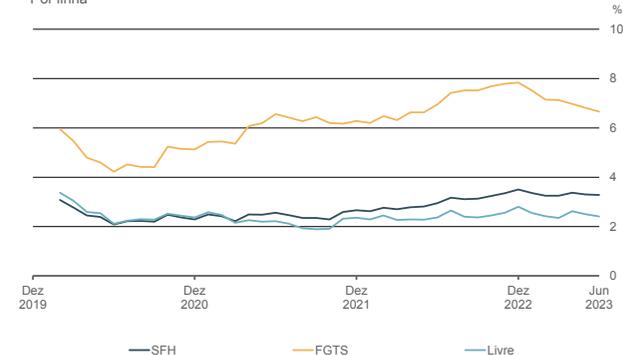


<sup>31</sup> Um coorte (safra) é constituído por todas as operações enviadas ao Sistema de Informações de Crédito (SCR) de maneira individualizada, cujos mês e ano do campo "Data de contratação da operação" correspondem ao mês e ano da data-base de referência. O gráfico mostra quanto do estoque de AP das modalidades em questão é explicado por coortes dos últimos 12 meses.

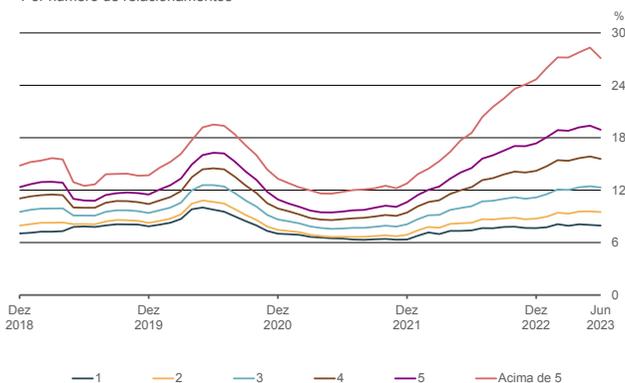
**Gráfico 1.2.2.29 – Probabilidade de default do estoque**  
Por modalidade



**Gráfico 1.2.2.30 – Financiamento imobiliário – Probabilidade de default do estoque**  
Por linha



**Gráfico 1.2.2.27 – Cartão de crédito – Ativos problemáticos**  
Por número de relacionamentos



**A materialização de riscos deve recuar nos próximos meses para o crédito às famílias.** A melhora no *mix* de produtos (com estabilidade da participação de modalidades mais arriscadas), associada a critérios de contratação mais conservadores, começa a se traduzir em uma redução das estimativas de probabilidade de *default* nas carteiras de diferentes produtos (gráficos 1.2.2.29 e 1.2.2.30),<sup>31</sup> o que sugere redução do percentual de ativos problemáticos nos meses vindouros.

<sup>31</sup> A PD da carteira é uma medida que quantifica, para as operações em estoque que não estejam deterioradas, o percentual de operações que migraria para o *default* – aqui definido como a entrada em ativo problemático – no horizonte de doze meses. Essa medida tem como insumo os *scores* de cada operação de crédito, os quais são usados para o ordenamento de riscos. Então, é considerada a taxa de *default* realizada em carteiras de mesmo risco no período recente como a estimativa de *default* para aquele grupo de risco. Trata-se, portanto, de uma estimativa não condicional ao ciclo econômico e, por construção, dependente do desempenho recente de carteiras de mesmo risco. Ainda que a métrica de PD seja a mesma entre diferentes modalidades, a comparação mais adequada é entre a PD atual e o nível histórico de PD na mesma modalidade ou, alternativamente, a comparação da PD atual e a razão de APs daquela modalidade.

## Crédito bancário doméstico por segmento

### As entidades supervisionadas mantiveram o baixo apetite ao risco, desacelerando o crescimento da carteira de crédito em todos os segmentos analisados.

Os bancos privados do segmento prudencial S1 permaneceram atuando com baixo apetite ao risco, tanto na carteira PJ como na carteira PF, e esse segmento continuou apresentando o menor crescimento da carteira de crédito no SFN (Gráfico 1.2.2.31). As entidades digitais<sup>32</sup> e as cooperativas também desaceleraram, embora ainda apresentem as maiores taxas de crescimento entre os segmentos analisados.

### A concentração do mercado de crédito bancário doméstico manteve-se em queda.

Os bancos públicos, as entidades digitais e as cooperativas aumentaram sua participação na carteira de crédito do SFN no primeiro semestre de 2023, em detrimento dos bancos privados do segmento prudencial S1 (gráficos 1.2.2.32 e 1.2.2.33). O aumento da participação dos

bancos públicos e das cooperativas ocorreu principalmente na carteira de micro e pequenas empresas, enquanto o crescimento das entidades digitais ocorreu em modalidades de maior risco na carteira PF, principalmente em cartões de crédito.

Gráfico 1.2.2.31 – Crescimento de carteira  
Por segmento

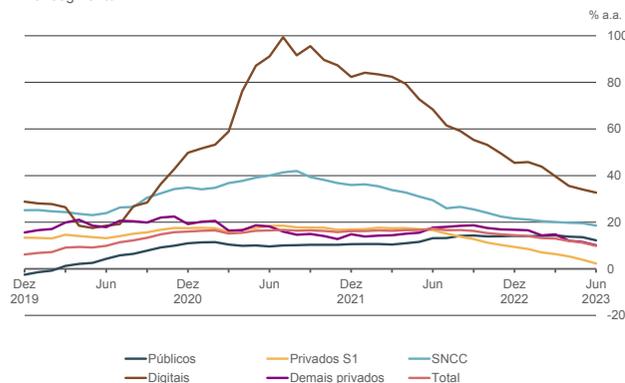
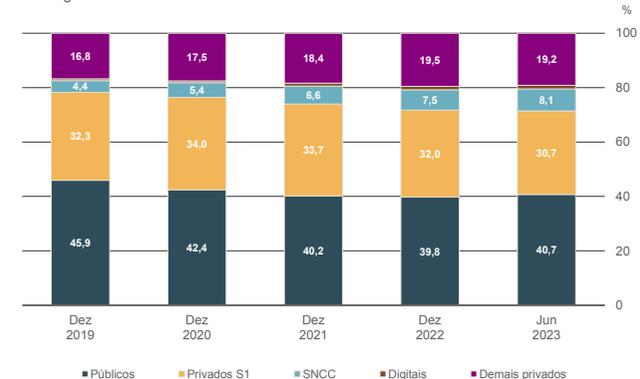


Gráfico 1.2.2.32 – Participação de mercado PF  
Por segmento



Gráfico 1.2.2.33 – Participação de mercado PJ  
Por segmento



32 O conceito de entidade digital adotado nesta análise é o utilizado no estudo “Perfil e evolução das entidades digitais no Sistema Financeiro Nacional”, publicado no Boxe 8 do Relatório de Economia Bancária de dezembro de 2022, disponível no endereço eletrônico do BC. São consideradas digitais as entidades que apresentam as seguintes características: a) entidades autorizadas pelo BC; b) atendem seus clientes preponderantemente por meio de plataformas digitais para fornecer produtos e serviços financeiros; e c) viabilizam o contato de seus clientes quase exclusivamente por meio do uso dos canais remotos e não presenciais.

### A materialização de risco reduziu o ritmo de crescimento no primeiro semestre de 2023, mas com comportamentos distintos entre os segmentos analisados.

A materialização de risco apresenta trajetórias diferentes nos segmentos analisados, consequência do perfil das carteiras quanto a modalidade de crédito e porte dos tomadores, e do apetite ao risco das entidades de cada segmento. Os APs dos bancos privados do segmento prudencial S1 mantiveram-se em crescimento, especialmente nas carteiras de micro e pequenas empresas e nas modalidades PF de maior risco. Esse crescimento, no entanto, ocorre com menor intensidade que no semestre anterior. Nos bancos públicos e nas entidades digitais, a materialização de risco já apresenta estabilização. Nos segmentos de cooperativas e demais entidades privadas, que não inclui as instituições do S1, a participação dos APs manteve-se em crescimento, em praticamente todas as modalidades PF e portes PJ, aproximando-se dos níveis observados no período pré-pandêmico (Gráfico 1.2.2.34).

### As provisões mantiveram-se em níveis adequados, em paralelo à ligeira redução das perdas esperadas.

As perdas esperadas por risco de crédito reduziram de 5,4%<sup>33</sup> para 5,3% da carteira no último semestre, influenciadas principalmente pela redução das PDs da carteira PF, especialmente nas modalidades de não consignado, veículos e habitacional, bem como pela redução das LGDs, tanto na modalidade PF e quanto na modalidade PJ. Nesse contexto, as provisões permanecem similares às perdas esperadas no Sistema Nacional de Crédito Cooperativo (SNCC) e superiores às perdas esperadas nos segmentos públicos e privados S1. Por outro lado, nas entidades digitais e no segmento “demais privados”, as provisões são inferiores às perdas esperadas. Com a ligeira redução das perdas esperadas, o índice de cobertura no sistema financeiro aumentou de 1,12 para 1,16 no último semestre (Gráfico 1.2.2.35). Destaca-se que todas as IFs estão em conformidade com as regras atuais de provisionamento.

Gráfico 1.2.2.34 – Ativos problemáticos Por segmento

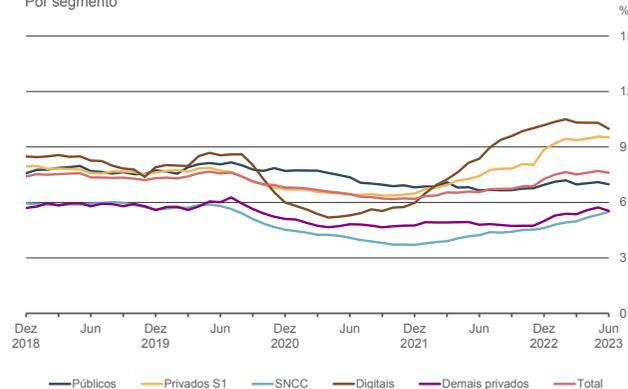
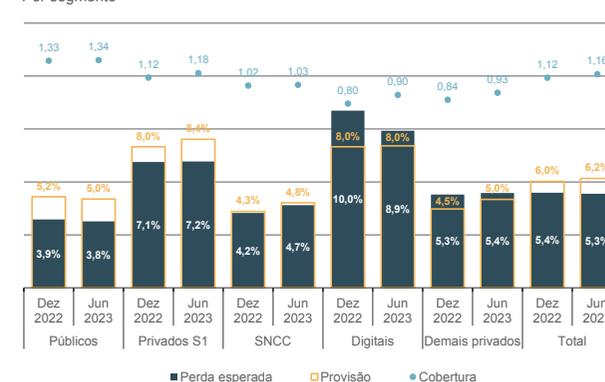


Gráfico 1.2.2.35 – Perda esperada e cobertura Por segmento



33 Valores referentes à data-base dezembro/22 diferem dos publicados no REF anterior em função de aprimoramento na metodologia de estimação de perdas esperadas.

### 1.2.3 Rentabilidade

**A rentabilidade do sistema bancário continuou pressionada no primeiro semestre de 2023, mas apresentou melhora a partir do segundo trimestre do ano.** O recuo na rentabilidade refletiu a continuidade do movimento visto no semestre anterior, com o aumento das despesas com provisões, menor crescimento das receitas operacionais<sup>34</sup> e pressão dos custos administrativos. Contudo, houve melhora da rentabilidade na comparação entre o primeiro e o segundo trimestres do ano. Essa melhora decorreu, principalmente, da menor pressão das despesas com provisões, do maior peso das novas safras nas receitas de crédito e da estabilização das despesas de captação. A perspectiva para os próximos trimestres é de um cenário mais positivo para a rentabilidade do sistema. No entanto, a discussão sobre o limite de juros cobrados na modalidade cartão de crédito rotativo requer atenção.<sup>35</sup>

**O resultado do sistema tende a melhorar nos próximos trimestres.** O retorno sobre o patrimônio líquido (*Return on Equity* – ROE) nos últimos doze meses foi de 13,6%, queda de 2,1 p.p na comparação

34 Referem-se ao resultado de juros (*Net Interest Income* – NII) e às receitas de serviços.

35 Para mais informações, *vide* Lei 14.690, de 3 outubro de 2023.

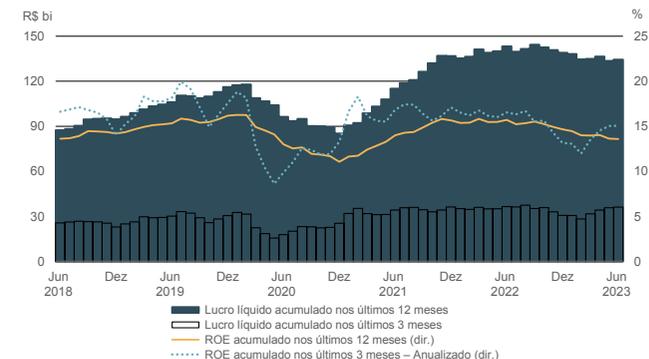
anual (Gráfico 1.2.3.1).<sup>36</sup> A distribuição de ROE refletiu o momento de maior pressão sobre os resultados das instituições, com aumento da quantidade de entidades com ROE negativo e menor rentabilidade de IFs de maior importância sistêmica (Gráfico 1.2.3.2).<sup>37</sup> A perspectiva para os próximos trimestres é de um cenário mais positivo para a rentabilidade das IFs. A melhora na qualidade das novas concessões e a redução das estimativas de perdas nas carteiras de crédito indicam menores pressões via provisões. O ciclo gradual de flexibilização monetária é mais favorável para o NII de crédito, pois reduzirá as despesas de captação das IFs, ao mesmo tempo em que o estoque de crédito permanecerá com proporção ainda relevante de safras recentes concedidas a taxas mais altas.<sup>38</sup> Além disso, o novo ciclo tende a aumentar a demanda por crédito e outros serviços bancários, além de reduzir a pressão sobre a capacidade de pagamento de famílias e empresas.

36 O lucro líquido do sistema nos últimos doze meses findos em junho de 2023 foi de R\$134,4 bilhões, queda de 6% na comparação anual.

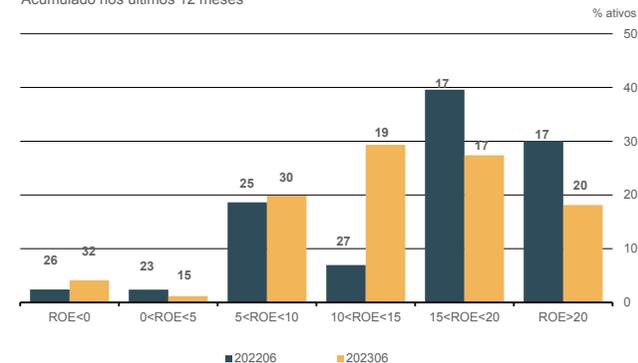
37 Em junho de 2023, o percentual de ativos do sistema com ROE negativo era de 4%, alta de 1,7 p.p. na comparação anual. Cerca de 96% dos ativos do sistema era de IFs com ROE positivo, sendo 95% com ROE superior a 5% e 75% com ROE superior a 10%.

38 Em virtude da maior concentração das captações em instrumentos pós-fixados e de seus prazos mais curtos, o custo de captação tende a responder mais tempestivamente aos ciclos de queda da Selic, enquanto os estoques de crédito mantêm operações mais longas e com maior proporção de instrumentos pré-fixados.

Gráfico 1.2.3.1 – Lucro líquido e ROE<sup>1/</sup>  
Sistema bancário



1.2.3.2 – Distribuição ROE  
Acumulado nos últimos 12 meses



1/ Os valores acima das barras referem-se ao número de IFs no intervalo de ROE correspondente.

**O crescimento modesto do resultado de juros<sup>39</sup> (NII) refletiu o baixo crescimento do resultado de crédito e a estabilidade do resultado de tesouraria.** Nos últimos doze meses, o NII de crédito tem apresentado baixo crescimento devido ao aumento das despesas com captações e à desaceleração do crédito. No entanto, observa-se retomada do NII de crédito no primeiro semestre de 2023, influenciado pelo peso das novas safras com taxas mais altas nas receitas de crédito e pela estabilização das despesas de captação. A estabilidade do resultado de tesouraria decorreu, sobretudo, da manutenção da Selic em patamares elevados nos últimos trimestres. A margem de juros<sup>40</sup> (*Net Interest Margin* – NIM) ficou praticamente estável, refletindo a dinâmica complementar do crédito e da tesouraria na rentabilidade do sistema (Gráfico 1.2.3.3).

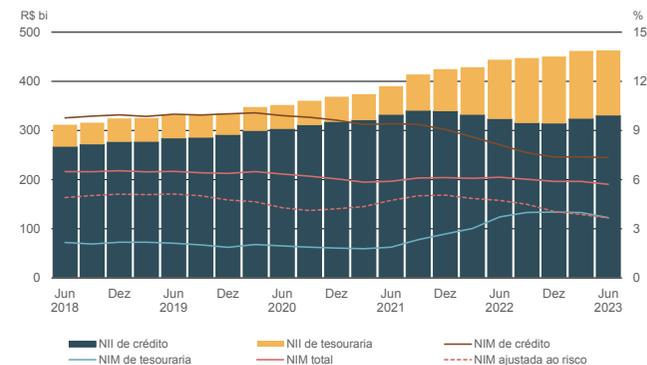
**As despesas com provisões seguiram pressionando o resultado no semestre, mas mostraram arrefecimento a partir do segundo trimestre do ano.** Desde o final de 2021, as despesas com provisões

vêm crescendo acompanhando o aumento dos APs. Isso ocorreu devido ao crescimento do crédito em linhas de maior risco, o aumento do comprometimento de renda das famílias e a redução da capacidade de pagamento de micro e pequenas empresas. Adicionalmente, tivemos o caso Americanas, cujo impacto se concentrou mais no último trimestre de 2022. A partir do segundo trimestre de 2023, no entanto, observa-se um movimento de redução consistente das despesas com provisões (Gráfico 1.2.3.4). A melhora na qualidade das novas concessões e a redução das estimativas de perdas nas carteiras indicam que as provisões devem ser menores nos próximos trimestres, o que tende ser um fator importante para a melhora da rentabilidade do sistema à frente.<sup>41</sup>

**A eficiência operacional<sup>42</sup> do sistema continuou reduzindo, refletindo um ambiente mais adverso para o crescimento das receitas operacionais.** O crescimento das receitas operacionais continuou desacelerando-se ao longo do primeiro semestre do ano, refletindo o ambiente mais adverso para a

Gráfico 1.2.3.3 – NII &amp; NIM

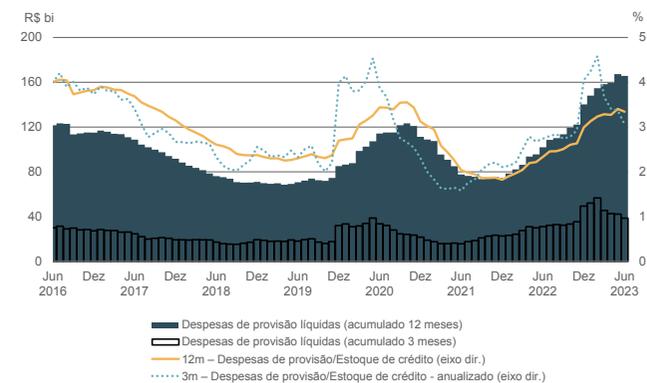
Acumulado nos últimos 12 meses



Fonte: Cosif • Metodologia própria

Gráfico 1.2.3.4 – Despesas de provisão

Sistema bancário



Fonte: Cosif • Metodologia própria

39 O NII refere-se à diferença entre as rendas de juros e as despesas de juros, sem considerar os efeitos das despesas com provisões para perdas com crédito. As rendas de juros estão relacionadas aos ativos geradores de rendas de juros (sobretudo ativos de tesouraria e de crédito) e as despesas de juros estão relacionadas aos passivos geradores de despesas de juros (sobretudo captações).

40 A NIM é calculada pela divisão do NII pelo total de ativos geradores de juros.

41 Para mais informações, *vide* seção 1.2.2 deste Relatório.

42 A eficiência operacional do sistema é medida pelo IEO, calculado por meio da divisão das despesas administrativas pelas receitas operacionais. Quanto maior o valor do indicador, menor a eficiência operacional do sistema, e vice-versa.

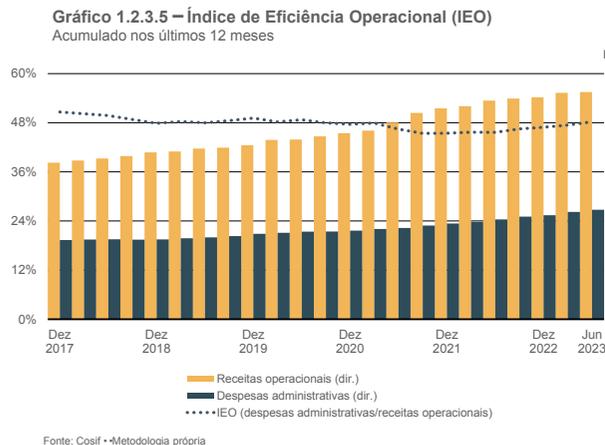
evolução do NII e das receitas de serviços. Nos últimos doze meses, as receitas operacionais cresceram 4%,<sup>43</sup> enquanto as despesas administrativas avançaram 10%.<sup>44</sup> Com isso, o Índice de Eficiência Operacional (IEO) do sistema continuou reduzindo (Gráfico 1.2.3.5). O ciclo gradual de flexibilização monetária tende a criar um ambiente mais positivo para o crescimento das receitas operacionais nos próximos trimestres, tanto no NII, pelo avanço do crédito, quanto em serviços, pela retomada da economia. Ao mesmo tempo, o controle inflacionário reduz as pressões sob os custos. Esses fatores trazem perspectivas de melhora da eficiência operacional do sistema no médio prazo.

## 1.2.4 Solvência

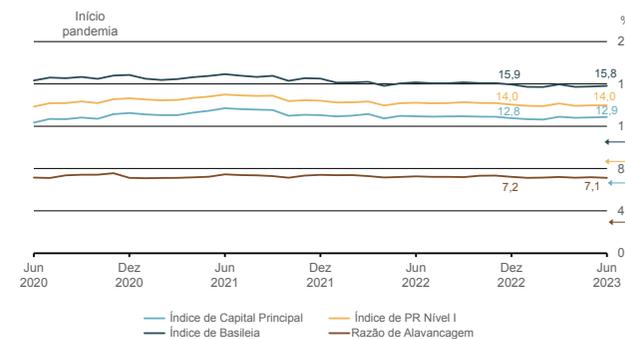
**O sistema bancário mantém-se sólido e apto a sustentar o regular funcionamento da intermediação financeira e a oferta de crédito à economia.**

43 O crescimento das receitas operacionais foi impactado pelo baixo crescimento do NII e das receitas de serviços. Em relação ao NII, a principal explicação é o baixo crescimento do crédito, comentado com mais detalhes mais acima nesta seção. No que se refere às receitas de serviço, o baixo crescimento está relacionado ao cenário econômico mais adverso e à maior competição em alguns segmentos. A maioria das linhas de receitas de serviços têm apresentado crescimento modesto ou negativo nos últimos doze meses.

44 A inflação medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) foi de 3,16% nos doze meses findos em junho de 2023. Não houve impacto relevante dos efeitos da variação cambial sobre as despesas de subsidiárias e agências de bancos no exterior no primeiro semestre de 2023.



**Gráfico 1.2.4.1 – Índices de capitalização e exigência regulatória<sup>1/</sup>**



<sup>1/</sup> O valor calculado da Razão de Alavancagem considera apenas conglomerados bancários pertencentes aos segmentos S1 e S2, conforme Resolução 4.615/2017.

Os índices de capitalização permanecem confortavelmente acima dos mínimos regulamentares (gráficos 1.2.4.1 e 1.2.4.2). Das instituições, 98,5% são capazes de atender ao requerimento mínimo de Patrimônio de Referência (PR)<sup>45</sup> utilizando exclusivamente Capital Principal (CP) (Gráfico 1.2.4.3), considerado o de melhor qualidade. Solvência não representa risco à estabilidade financeira.

45 Considerando todos os requerimentos ponderados por risco, incluindo o Adicional de Capital Principal (ACP) e o Pilar 2 de Basileia, a necessidade de capital de instituições que detêm 1,0% dos ativos do sistema totaliza R\$425 milhões, correspondente a 0,04% do PR consolidado.

**Gráfico 1.2.4.2 – Variação do Índice de Basileia**

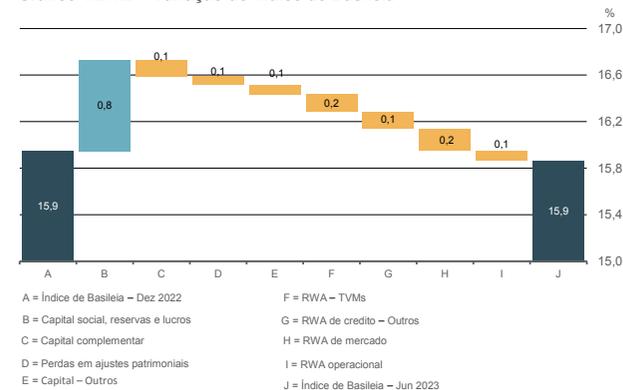
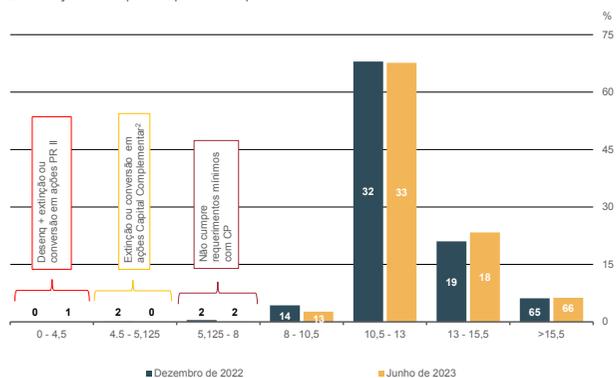


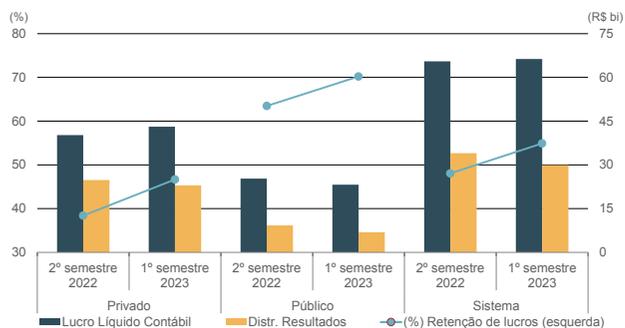
Gráfico 1.2.4.3 – Índice de Capital Principal (ICP)

Distribuição de frequência ponderada por ativos<sup>1</sup>

1/ Os valores dentro das barras referem-se ao número de IFs com ICP pertencente aquele intervalo.

2/ As instituições com ICP na faixa que enseja a extinção ou conversão em ações dos instrumentos elegíveis ao Capital Complementar não possuem os referidos instrumentos.

Gráfico 1.2.4.4 – Retenção de lucros por controle



### O sistema continuou expandindo sua base de capital mediante retenção de lucros.

No primeiro semestre de 2023, houve menor distribuição de remuneração de capital aos acionistas em relação ao semestre anterior (Gráfico 1.2.4.4). A retenção de lucros superou os efeitos negativos dos ajustes patrimoniais (ativos atuariais e variação cambial em investimentos no exterior), do resgate de instrumentos elegíveis ao CP e da recompra de instrumentos elegíveis ao Capital Complementar por bancos públicos. O Capital de Nível II não apresentou alteração relevante, uma vez que as emissões de instrumentos elegíveis compensaram o efeito do menor reconhecimento dos recursos oriundos de fundos constitucionais.<sup>46</sup>

### A estrutura de capital dos bancos públicos tem se tornado mais semelhante à dos bancos privados.

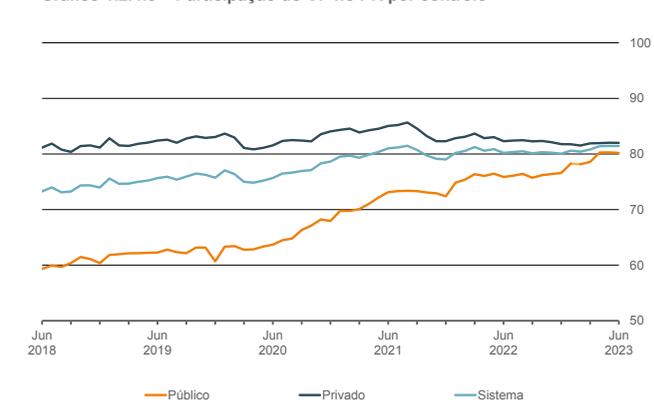
Ao longo dos últimos anos, os bancos públicos reduziram consideravelmente seu Capital de Nível II devido ao menor reconhecimento de instrumentos emitidos antes da implantação de Basileia III<sup>47</sup> e de recursos captados de fundos constitucionais. Ao mesmo tempo, houve um incremento do CP que elevou sua participação no PR consolidado dos bancos públicos de 59,3%

46 Conforme cronograma do art. 31 da Resolução 4.955/2021.

47 Conforme o art. 28 da Resolução 4.192, de 1º de março de 2013, o percentual dos instrumentos de capital emitidos com base em normas anteriores que deveria ser reconhecido no Patrimônio de Referência variou de 90% para 0% entre 2013 e 2022.

para 80,2%, nível próximo ao praticado pelos bancos privados (Gráfico 1.2.4.5).

Gráfico 1.2.4.5 – Participação do CP no PR por controle



### A margem de capital regulatória do sistema não é restrição para a expansão da oferta de crédito.

Os ativos ponderados pelo risco (*Risk-Weighted Assets – RWA*) expandiram-se percentualmente mais que o capital em função do crescimento das exposições a risco de crédito, notadamente em títulos e valores mobiliários (Tabela 1.2.4.1). Em termos percentuais, o crescimento no capital requerido foi maior na parcela referente a risco de mercado, com destaque para as exposições sujeitas à variação de taxas de juros prefixadas nos bancos privados. Contudo, a margem de capital<sup>48</sup>

48 A margem de capital de cada instituição corresponde à menor margem em todos os requerimentos prudenciais.

consolidada atingiu R\$251 bilhões, ante R\$248 bilhões no semestre anterior. O excesso de capital equivale a 23,7% do PR do sistema, o que permitiria o aumento significativo de operações de crédito sem necessidade de novos aportes de capital por questões regulamentares.

Tabela 1.2.4.1 – Composição do RWA

R\$ bilhões	Sistema			Var. (%)	
	dez/22	jun/23	Var. (%)	Públicos	Privados
<b>RWA total</b>	<b>6.437</b>	<b>6.671</b>	<b>3,6%</b>	<b>3,1%</b>	<b>3,9%</b>
<b>RWA de crédito</b>	<b>5.538</b> 86,0%	<b>5.661</b> 84,9%	<b>2,2%</b>	<b>3,2%</b>	<b>1,8%</b>
Operações de crédito	2.794	2.787	-0,3%	3,0%	-2,4%
<i>Financiamento Imobiliário</i>	440	464	5,5%	7,3%	2,1%
Arrendamento mercantil	21	21	2,2%	24,5%	1,7%
Aplicações interfinanceiras	184	188	2,6%	1,2%	3,1%
Títulos e valores mobiliários	460	523	13,8%	13,5%	13,9%
Derivativos	207	230	11,1%	-11,4%	12,0%
Permanente	231	240	3,8%	3,3%	4,0%
Compromissos de crédito não canceláveis	174	171	-1,8%	-0,3%	-2,2%
Garantias prestadas	327	336	2,5%	3,1%	2,3%
Crédito tributário	351	362	3,3%	-0,1%	5,2%
Outros	789	803	1,8%	3,5%	1,3%
<b>RWA de mercado</b>	<b>270</b> 4,2%	<b>346</b> 5,2%	<b>28,2%</b>	<b>-21,4%</b>	<b>35,8%</b>
<b>RWA operacional</b>	<b>630</b> 9,8%	<b>663</b> 9,9%	<b>5,3%</b>	<b>5,9%</b>	<b>5,0%</b>

### 1.2.5 Testes de estresse

**Os resultados dos testes de estresse<sup>49</sup> indicam que o sistema bancário possui adequado nível de capitalização e resiliência em todos os cenários simulados.** Os testes de estresse de solvência indicam que não há ocorrência de desenquadramentos<sup>50</sup> em montante relevante nos cenários macroeconômicos adversos. Os resultados obtidos nas análises de sensibilidade também indicam boa resistência aos fatores de risco, simulados isoladamente, além de estabilidade de resultados em comparação com testes feitos anteriormente. Os testes de estresse realizados pelas IFs (teste de estresse *bottom-up*) reforçam a avaliação da adequação do capital das principais instituições do sistema financeiro. O teste de estresse de liquidez indica quantidade confortável de ativos líquidos em caso de saídas de caixa em condições adversas ou choque nos parâmetros de mercado no curto prazo.

49 Ver *Anexos – Conceitos e Metodologias* para detalhes sobre a metodologia e o escopo do teste macroeconômico, das análises de sensibilidade, da simulação de contágio direto interfinanceiro e do teste de estresse de liquidez.

50 Uma instituição é considerada desenquadrada se não atender a pelo menos um dos três índices de exigência de capital: IB Índice de Capital de nível I (IPR1) e Índice de Capital Principal (ICP).

## Boxe 1 – Descrição dos cenários utilizados no teste de estresse macroeconômico<sup>51</sup>

Os cenários utilizados no teste de estresse macroeconômico, denominados Estresse 1 e Estresse 2, são descritos a seguir (gráficos 1.2.5.1 a 1.2.5.5).

O cenário Estresse 1 supõe queda significativa na demanda doméstica, em conjunto com uma forte queda na economia mundial a partir do quarto trimestre de 2023. A magnitude da queda na atividade econômica externa assemelha-se à observada durante a pandemia da Covid-19, acompanhada de fortalecimento do dólar e queda nos preços de *commodities*. Na economia doméstica, o consumo das famílias e a formação bruta de capital fixo apresentariam queda significativa e o retorno ocorreria de forma lenta, com o nível do PIB retornando ao patamar de meados de 2023 apenas em 2026. A redução na atividade econômica geraria um aumento significativo na taxa de desemprego. O aumento da ociosidade na economia levaria a uma redução na inflação, apesar da depreciação cambial. Em consonância com a Regra de Taylor, buscando a convergência da inflação para a meta, a queda da inflação levaria o BC a reduzir a taxa Selic.

Portanto, o cenário é caracterizado por queda na atividade econômica, na inflação e na taxa de juros.

O cenário Estresse 2 é caracterizado por significativo aumento da incerteza na economia a partir do quarto trimestre de 2023, associado a uma situação de expectativa de deterioração fiscal e monetária, que levaria a aumento dos prêmios de risco, depreciação cambial acentuada, elevação da taxa de juro neutra da economia e contração da atividade econômica. Para construir esse cenário de crise de confiança, utilizou-se como referência episódio passado de deterioração fiscal e incerteza econômica verificado entre meados de 2014 e início de 2016. Apesar da queda do PIB doméstico e do aumento da taxa de desemprego, o efeito inflacionário da depreciação cambial prevaleceria. A taxa de câmbio atinge o máximo no primeiro trimestre de 2024, passando a apreciar dali em diante, influenciado pelo aumento do diferencial de juros com a economia internacional. Em consonância com a Regra de Taylor, buscando a convergência da inflação para a meta, o significativo aumento da inflação

levaria o BC a aumentar a taxa Selic. A recuperação da atividade ocorre de forma mais lenta do que no cenário Estresse 1. Portanto, esse cenário é caracterizado por queda na atividade econômica e aumento na inflação e na taxa de juros.

<sup>51</sup> Em ambos os casos, o movimento descrito da Selic tem apenas o propósito de garantir consistência macroeconômica ao cenário, não representando nenhum compromisso ou indicação de comportamento caso algum desses cenários de estresse se concretize. Além disso, não haveria recuperação em “V” para a economia, mas sim recuperação lenta depois da queda do nível de atividade em ambos os cenários.

Gráfico 1.2.5.1 – Inflação



Gráfico 1.2.5.2 – Câmbio

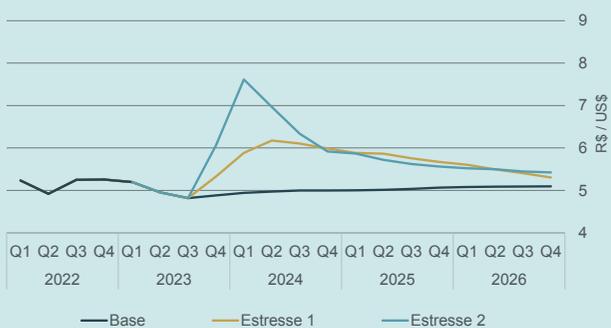


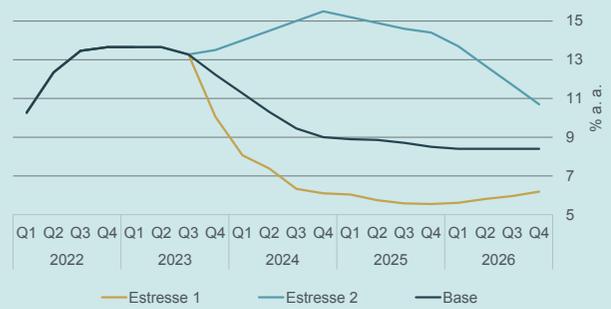
Gráfico 1.2.5.3 – Variação do PIB



Gráfico 1.2.5.4 – Desemprego



Gráfico 1.2.5.5 – Selic



## Testes de estresse de solvência

A necessidade estimada de capitalização do sistema<sup>52</sup> é baixa em ambos os cenários simulados no teste de estresse macroeconômico, atestando a adequada capacidade do sistema para absorção de perdas. A maior necessidade seria de 2,0% do PR atual do sistema no 12º trimestre da simulação no cenário Estresse 2 (Gráfico 1.2.5.6). Esse percentual é inferior ao obtido no REF anterior, que foi de 4,8%, também no último trimestre da simulação. Já no cenário Estresse 1, a necessidade atinge 0,9% do PR ao final da simulação, contra 1,3% no exercício anterior. Os APs atingiriam aproximadamente 7,2% do total da carteira de crédito<sup>53</sup> (Gráfico 1.2.5.7) em ambos os cenários. Instituições que juntas representam 86% do ativo total do sistema continuariam apresentando índices de capitalização acima do mínimo regulamentar de 10,5% (Gráfico 1.2.5.8).

52 O conceito de necessidade de capital engloba os valores necessários para o cumprimento integral dos requerimentos mínimos de que trata a Resolução 4.958, de 2021, incluindo todas as parcelas de Adicional de Capital Principal (ACP) que se apliquem.

53 O máximo histórico de 8,6% foi observado em maio de 2017.

Gráfico 1.2.5.6 – Necessidade de Capital (% PR)

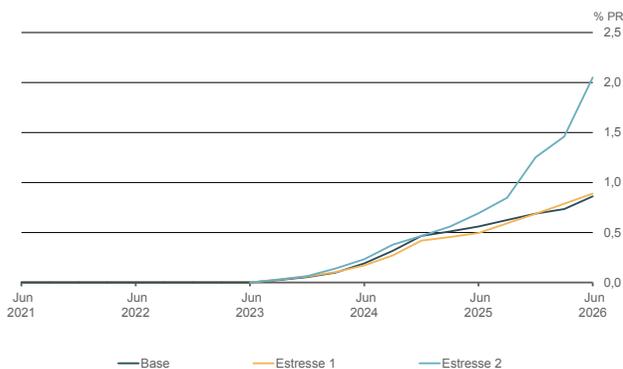


Gráfico 1.2.5.7 – Projeção de ativos problemáticos

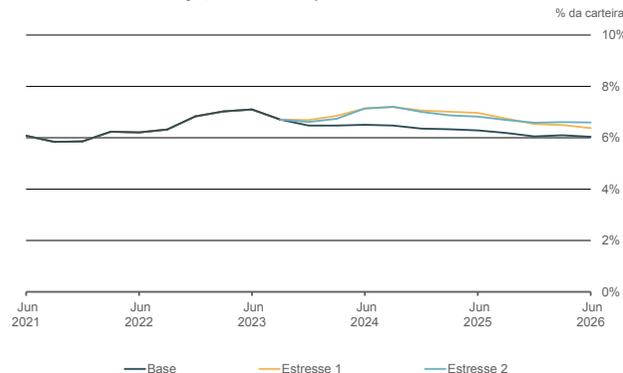
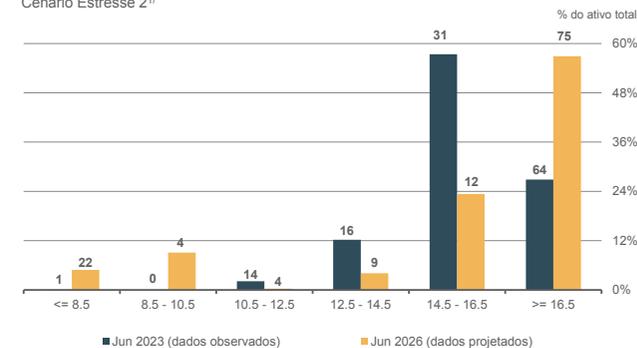


Gráfico 1.2.5.8 – Distribuição dos ativos por faixa de IBs  
Cenário Estresse 2<sup>1/</sup>



1/ Os valores acima das barras referem-se ao número de IFs em cada intervalo.

## Análise de sensibilidade

O sistema apresenta baixa sensibilidade a choques na taxa de câmbio. Não há desenquadramentos quando são simuladas variações considerando uma redução de 90% a um aumento de 100% da taxa de câmbio observada ao final de junho de 2023. A baixa exposição líquida inibe maiores efeitos adversos de flutuações drásticas na taxa de câmbio.

Somente um choque positivo muito elevado na taxa de juros poderia gerar alguma necessidade de aporte adicional de capital. Para um choque

equivalente à maior variação observada,<sup>54</sup> a necessidade de capital seria de 7,5% do PR, sendo que os bancos afetados representam 6,5% dos ativos do sistema. Políticas de *hedge* e a baixa exposição direta a ativos com preço sensível a taxas pré-fixadas reduzem a sensibilidade a choques nas taxas de juros.

**Choques incrementais no risco de crédito indicam que haveria baixa necessidade de aporte de capital se os ativos problemáticos atingissem a maior marca histórica.** A necessidade de capital ao nível máximo histórico de 8,6% observado em maio de 2017 seria equivalente a 0,03% do PR do sistema (Gráfico 1.2.5.9). Em uma situação extrema, caso a proporção de APs atingisse 19,1% da carteira de crédito, haveria necessidade de capital equivalente a 5,5% do PR do sistema. As instituições com necessidade de aporte representariam 14,9% dos ativos do sistema.

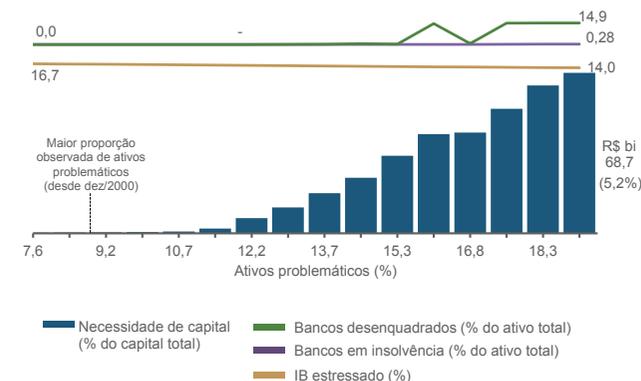
**A simulação de reduções sequenciais nos preços de imóveis residenciais demonstra possibilidade muito baixa de desenquadramentos.** Somente haveria necessidade de aporte de capital em caso de quedas nominais superiores a 40% em relação à média do Índice de Valor de Garantias Reais (IVG-R) em 36 meses. Esse percentual é superior ao da

queda acumulada do S&P Case-Shiller durante a crise do *subprime* americano de aproximadamente 33%. Somente no caso de uma redução de 45% ou mais nos preços nominais haveria situação de insolvência, caracterizada por CP negativo. Em junho de 2023, o estoque da carteira de crédito imobiliário residencial apresentava LTV médio de 58,2%, considerando a atualização do valor das garantias pelo IVG-R<sup>55</sup> e do saldo devedor por juros, correção monetária e amortizações. Critérios de concessão com LTVs moderados e utilização do SAC em cerca de 60% dos financiamentos são características saudáveis para o crédito imobiliário e contribuem para a capacidade de o sistema absorver choques de preços em cenários extremos (Gráfico 1.2.5.10).

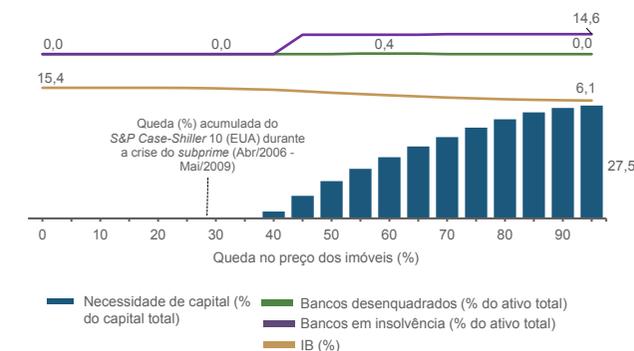
### Simulação de contágio direto interfinanceiro

**A simulação sugere baixa necessidade de recursos para recapitalizar o sistema devido ao contágio causado pela saída de uma IF individualmente.** O contágio ocorre quando o choque negativo é transmitido a outras instituições por meio de ligações diretas, tais como empréstimos, derivativos e depósitos interfinanceiros. No pior caso simulado, a necessidade de capital decorrente do contágio ficaria

**Gráfico 1.2.5.9 – Análise de sensibilidade**  
Risco de crédito



**Gráfico 1.2.5.10 – Análise de sensibilidade**  
Risco de crédito imobiliário residencial



54 Num período de 21 dias, para a taxa de seis meses, desde 1999 a maior variação foi de aproximadamente 83,5%.

55 O IVG-R é calculado e divulgado pelo BC, tendo por base os valores de garantias de imóveis em financiamentos habitacionais.

abaixo de 1% do PR do sistema. Esse baixo impacto é explicado pelo bom nível de capitalização do sistema e pela existência de limites de exposição por cliente, o que restringe as exposições entre instituições. Ademais, montante relevante das exposições diretas interfinanceiras possuem garantia como as operações comprometidas lastreadas em Títulos Públicos Federais (TPFs) ou, como no caso de derivativos, são liquidados em contraparte central, reduzindo a possibilidade de contágio.

### Testes de estresse realizados pelas IFs

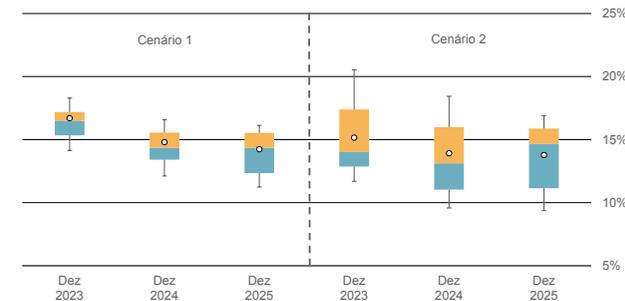
**Os resultados dos testes de estresse demandados pela supervisão reforçam a avaliação da adequação do capital das principais instituições do sistema financeiro.** Anualmente a supervisão demanda que as IFs dos segmentos S1 e S2 avaliem a sua resiliência em cenários macroeconômicos estressados definidos pelo BC (teste de estresse *bottom-up* – Tebu).<sup>56</sup> Nesse exercício, os bancos utilizam os seus modelos próprios de projeções, diferentemente do teste de estresse macroeconômico *top-down*, em que as projeções são realizadas pelo BC utilizando dados e modelos desenvolvidos internamente. Nessa rodada, a data-base utilizada foi dezembro de 2022, e os cenários foram os divulgados no REF de maio de 2023.

**Os resultados dos testes de estresse realizados pelas instituições indicam que a maioria dos bancos terminam o exercício nos cenários adversos com capital acima do nível regulamentar.** Não houve desenquadramentos relevantes nos cenários enviados pelo BC (Gráfico 1.2.5.11), o que reforça a percepção da resiliência das instituições participantes do teste a choques macroeconômicos adversos. Ainda que haja divergências nos resultados reportados pelas IFs, dado que os modelos utilizados diferem, o IB consolidado das IFs ao final do terceiro ano é similar ao obtido pelo BC para os mesmos cenários, e os resultados individuais apontam para as mesmas sensibilidades.

### Testes de estresse de liquidez

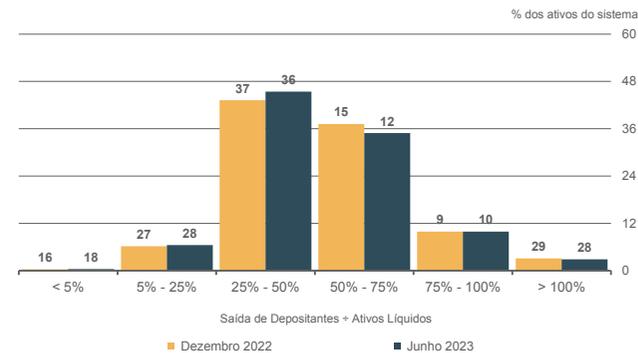
**O sistema mantém ativos líquidos suficientes para absorver potenciais perdas em cenários estressados e cumprir a regulamentação vigente.** O teste de estresse de liquidez reforça a resiliência do sistema para manutenção da estabilidade financeira e o regular funcionamento do sistema de intermediação, mesmo em cenários adversos, demonstrando que a ampla maioria das IFs, inclusive as de maior porte, apresentam um colchão de liquidez adequado para suportar a saída de depositantes e potenciais perdas de mercado em cenários de estresse.

Gráfico 1.5.2.11 – Teste de estresse *bottom-up*<sup>1/</sup>  
Índice de Basileia – Cenários de estresse 1 e 2



<sup>1/</sup> Os valores nas barras são referentes aos percentis 10%, 25%, 50%, 75% e 90%. A média está representada pelos círculos.

Gráfico 1.2.5.12 – Distribuição de frequência para a saída de depositantes sobre os ativos líquidos<sup>1/</sup>



<sup>1/</sup> Os valores sobre as barras referem-se ao número de instituições financeiras com a estimativa de saída antecipada de depositantes nos próximos 30 dias em relação aos ativos líquidos pertencente ao intervalo correspondente.

56 De acordo com a Resolução 4.557, art. 19, alínea II, o BC poderá determinar a realização de testes de estresse com base em cenários por ele fornecidos.

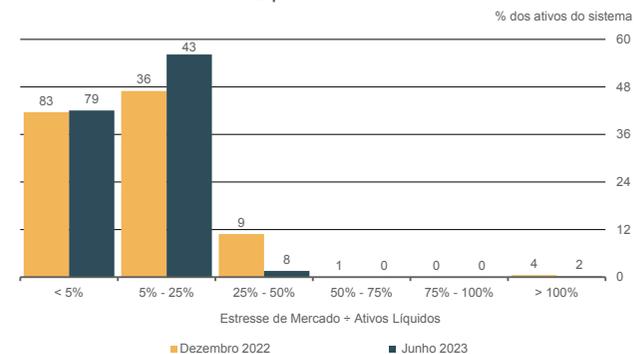
### Teste de estresse de saída de depositantes indica resiliência do sistema para suportar perdas de captações extremas.

O cenário de saída de depositantes para o horizonte de trinta dias<sup>57</sup> captura o risco de fuga de depósitos, considerando a natureza do cliente, a modalidade e a volatilidade das captações. Em complemento, considera o resgate total dos recursos a vencer nos próximos 30 dias e a retirada da parcela que pode ser sacada das maiores contrapartes, capturando o risco de concentração. O resultado da simulação indica que apenas um conjunto de instituições que administra 2,9% dos ativos do sistema possui comprometimento dos ativos líquidos superior a 100% (Gráfico 1.2.5.12).

O resultado dos choques nos parâmetros de mercado demonstra que as instituições bancárias continuaram suficientemente resilientes para suportar, no curto prazo, eventuais saídas de caixa para honrar chamadas

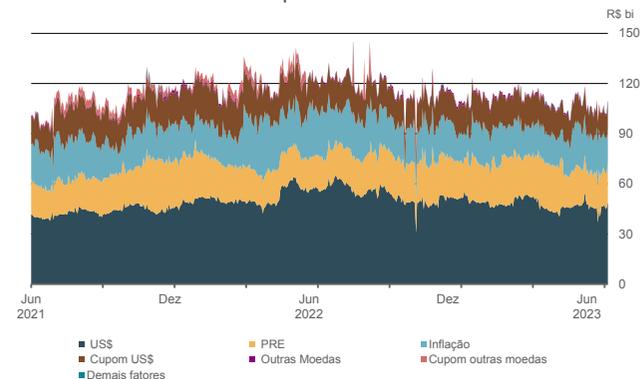
de margens e garantias, além de potenciais desvalorizações nos ativos líquidos.<sup>58</sup> A maior aversão ao risco, com consequente redução média das exposições em moedas, combinada a menor volatilidade no período, e à manutenção da liquidez, contribuíram para melhora modesta da relação entre o estresse de mercado e os ativos líquidos das instituições em comparação a dezembro de 2022 (gráficos 1.2.5.13 e 1.2.5.14). Nessas simulações, estima-se o valor necessário para cobrir perdas decorrentes das oscilações dos preços de mercado nas posições de ativos líquidos, derivativos e outros instrumentos financeiros.<sup>59</sup> Para fins de avaliação da liquidez, os ativos líquidos são marcados a mercado independentemente de sua classificação contábil, o que elimina potenciais efeitos adversos de reavaliação de títulos classificados como Mantidos até o Vencimento (MAV) e contabilizados pelo valor da curva de aquisição.

Gráfico 1.2.5.13 – Distribuição de frequência para o Estresse de Mercado sobre os Ativos Líquidos<sup>1/</sup>



1/ Os valores sobre as barras referem-se ao número de instituições financeiras com a estimativa de saída antecipada de depositantes em relação aos ativos líquidos pertencente ao intervalo correspondente.

Gráfico 1.2.5.14 – Impacto do estresse de mercado por fatores de risco no índice de liquidez



57 O cenário aplica percentuais de saídas de depósitos (*run-offs*) padronizados para as captações, considerando a natureza do cliente e a modalidade de captação. Em complemento às saídas estimadas por *run-offs*, utiliza metodologia que captura o efeito da volatilidade dos depósitos para estimar saídas adicionais individualizadas por IF considerando um *holding-period* de 21 dias. Além disso, considera o resgate total dos recursos a vencer nos próximos trinta dias e a retirada da parcela que pode ser sacada das maiores contrapartes, capturando o risco de concentração. *Vide* anexo Conceitos e Metodologias.

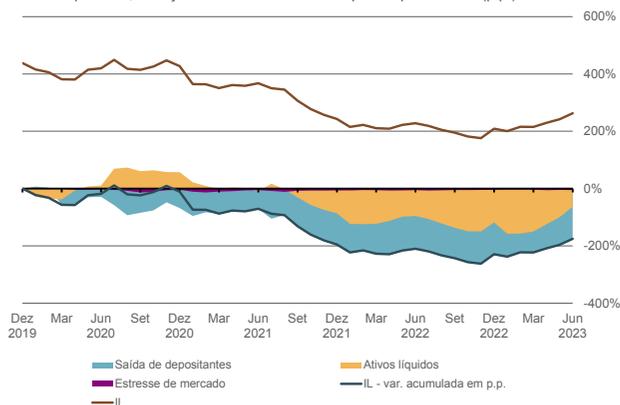
58 Essa simulação é baseada em projeções de diferentes cenários para curva de juros, câmbio, cupons de moeda e índices de preço de inflação. Os testes de estresse consideram o pior cenário de alta/baixa para os diferentes fatores de risco de mercado, de forma independente, para cada instituição, ou seja, poderemos ter dois cenários independentes, sendo um cenário de alta para determinado fator de risco para a instituição A e de baixa para o mesmo fator de risco para uma instituição B.

59 As perdas/saídas de recursos compreendem: (i) chamadas adicionais de margem de garantias depositadas em câmaras; (ii) desembolsos em posições de mercados derivativos; (iii) perda de valor de ativos líquidos: livres, dados em operações compromissadas vincendas – posição financiada – e/ou vinculados como margem de garantia em câmaras e no BC.

### O sistema apresenta ativos líquidos suficientes para suportar, em conjunto, o teste de saída de depositantes e das perdas de valor de mercado. O

IL, que abrange a relação entre os ativos líquidos e as saídas esperadas em cenário adverso a partir da composição conjunta desses fatores, apresentou elevação no semestre tanto nos bancos públicos como privados. Destaque para maior retenção de ativos líquidos, em função do arrefecimento do crédito, enquanto as captações mantiveram o mesmo patamar de crescimento. As perdas decorrentes do cenário de estresse de mercado não foram significativas para o sistema de forma agregada<sup>60</sup> (gráficos 1.2.5.15 e 1.2.5.16).

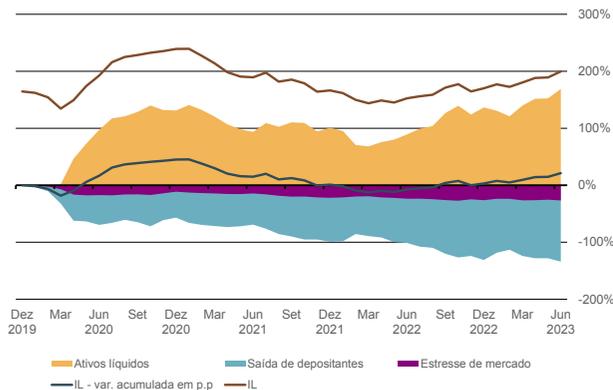
**Gráfico 1.2.5.15 – Índice de Liquidez<sup>1/</sup>**  
Bancos públicos, variação mensal acumulada em pontos percentuais (p.p.)



<sup>1/</sup> A área do gráfico demonstra o quanto da variação percentual acumulada do IL (em p.p.) a partir de dezembro de 2019, é explicada pela variação dos ativos líquidos (numerador do IL) e das saídas de depositantes e perdas de mercado (denominador).

60 Vide seção 1.2.1 Liquidez, que abrange mais informações sobre o uso consolidado desses cenários.

**Gráfico 1.2.5.16 – Índice de Liquidez<sup>1/</sup>**  
Bancos privados, variação mensal acumulada em pontos percentuais (p.p.)



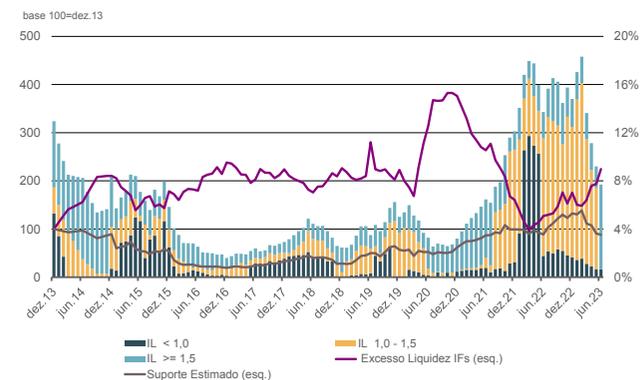
<sup>1/</sup> A área do gráfico demonstra o quanto da variação acumulada do IL (em p.p.), a partir de dezembro de 2019, é explicada pela variação dos ativos líquidos (numerador do IL) e das saídas de depositantes e perdas de mercado (denominador).

**O impacto do eventual suporte de liquidez a fundos de investimento<sup>61</sup> geridos pelas gestoras ligadas a integrantes do sistema bancário não representa ponto de atenção relevante.** O risco de *step-in* é a razão entre o valor do potencial suporte de liquidez a fundos geridos por gestoras vinculadas a entidades do sistema bancário, avaliado em um cenário de fortes

61 O conceito e a metodologia de avaliação de potencial suporte financeiro a fundos de investimentos foram abordados na edição de outubro de 2017 do REF, disponível em <https://www.bcb.gov.br/publicacoes/ref/201710>. O escopo de cálculo são fundos não cotas, regidos pela Instrução CVM 555, de 17 de dezembro de 2014, que sejam abertos, não exclusivos, que não integrem as demonstrações contábeis de conglomerados prudenciais financeiros e tenham prazo de resgate de até trinta dias.

resgates nos fundos de investimento, e o excesso de liquidez das IFs gestoras de fundos, estimado a partir dos testes de estresse de liquidez executados pelo BC. Esse risco é avaliado em conjunto com os demais testes de estresse realizados pelo BC. Ao final do primeiro semestre de 2023, esse risco representava 8% do excesso de liquidez das IFs gestoras de fundos. O indicador apresentou queda significativa em relação ao verificado ao final de 2022, tanto em função da continuidade do processo de recomposição da liquidez das IFs gestoras (verificado desde março de 2022) quanto em razão de resgates em classes de fundos que demandariam a maior parte do eventual suporte de liquidez – Multimercado e Renda Fixa Crédito Privado (Gráfico 1.2.5.17).

**Gráfico 1.2.5.17 – Risco de *step-in* em fundos de investimento**  
Suporte potencial como proporção do excesso de liquidez das IFs gestoras de fundos, segregado por faixa de IL



Fontes: BC, CVM, cálculos BC

### 1.3 Pesquisa de Estabilidade Financeira

**De acordo com a PEF,<sup>62</sup> os riscos fiscais diminuíram, embora continuem sendo citados como os mais relevantes, e aumentou a percepção de melhora sobre os ciclos econômico e financeiro.**

As IFs avaliam que houve melhora com o avanço do novo arcabouço fiscal,<sup>63</sup> mas têm preocupações com o cumprimento das metas fiscais. Persistem ainda receios com os riscos de inadimplência e atividade e, no âmbito internacional, as principais preocupações são a persistência da inflação e a manutenção de políticas monetárias mais restritivas por um período mais prolongado nas economias avançadas. Melhora a percepção sobre os ciclos econômico e financeiro, com aumento do número de avaliações de que a economia está em recuperação, maior tendência de alta na disposição das IFs para tomar riscos e crescimento da percepção de tendência de elevação nos preços de ativos. Nas duas últimas reuniões do Comef, a maioria dos respondentes esperava e sugeria que o valor do ACCP<sub>Brasil</sub> fosse mantido em 0%.

**Riscos fiscais perdem força, com queda na probabilidade e no impacto atribuído.** Considerados como

os mais importantes apontados pelas IFs, os riscos fiscais recuaram para 32% das citações em agosto de 2023, ante 49% em fevereiro de 2023 (Tabela 1.3.1). As IFs avaliam que os riscos de descontrole da dívida pública reduziram com o avanço da proposta do novo arcabouço fiscal. Por outro lado, muitos respondentes ainda têm preocupações com a efetividade no controle das contas públicas e a capacidade do governo em conseguir entregar as metas estabelecidas, com possíveis reflexos negativos sobre a credibilidade do arcabouço. Foi considerado positivo o avanço da proposta de reforma tributária, embora ainda com incertezas em relação às especificidades. Caso haja desequilíbrio fiscal, as IFs preveem redução de confiança dos investidores, aumento da aversão ao risco e fuga de capitais, podendo gerar depreciação cambial, aumentos nos prêmios de risco e nas taxas de juros futuros e desancoragem das expectativas de inflação.

**Os riscos do cenário internacional ganharam importância, com destaque para a persistência da inflação e a continuidade do aperto monetário nas economias avançadas.** No levantamento dos três riscos mais relevantes de acordo com cada respondente, o número médio de citações por IF referentes

aos riscos do cenário internacional subiu para 0,92 em agosto de 2023, ante 0,85 em fevereiro de 2023 (Tabela 1.3.2). Os respondentes afirmam que a persistência da inflação tem exigido a adoção de política monetária contracionista nas economias centrais por um período mais longo do que o esperado, podendo gerar recessão global, aperto das condições financeiras e fuga de capitais dos países emergentes, com reflexos no câmbio, nas taxas de juros e nos preços dos ativos nesses países. As IFs indicam ainda que os conflitos geopolíticos continuam sendo fontes de risco relevantes, com impactos diretos nas cadeias produtivas e no fluxo de capitais internacionais. Ademais, os respondentes destacam preocupações com a redução do ritmo de crescimento da economia chinesa (aspectos estruturais e cíclicos), e seu impacto na atividade global e nos preços de *commodities*, bem como com o impacto de adversidades climáticas de âmbito global nos preços de alimentos e energia.

**A citação de riscos de inadimplência e atividade aumentou na pesquisa de maio e caiu na de agosto. Riscos climáticos também contribuem para elevar os riscos de inadimplência em setores mais expostos a eventos climáticos extremos.** Muitas IFs têm

62 Perguntas: “Nos próximos três anos, quais riscos à estabilidade financeira sua instituição considera mais relevantes, considerando probabilidade e impacto no SFN?” e “Para cada um dos três riscos apontados, indique a probabilidade e o impacto, considerando as seguintes classes: i) probabilidade: baixa (<1%); médio-baixa (1%-10%); médio-alta (10%-30%); alta (>30%); ii) impacto (volume de ativos do SFN): muito baixo (<0,1%); baixo (0,1%-1%); médio (1%-5%); alto (5%-10%); muito alto (>10%)”.

63 Posteriormente ao período de realização da pesquisa, o arcabouço fiscal foi instituído pela Lei Complementar 200, de 30 de agosto de 2023.



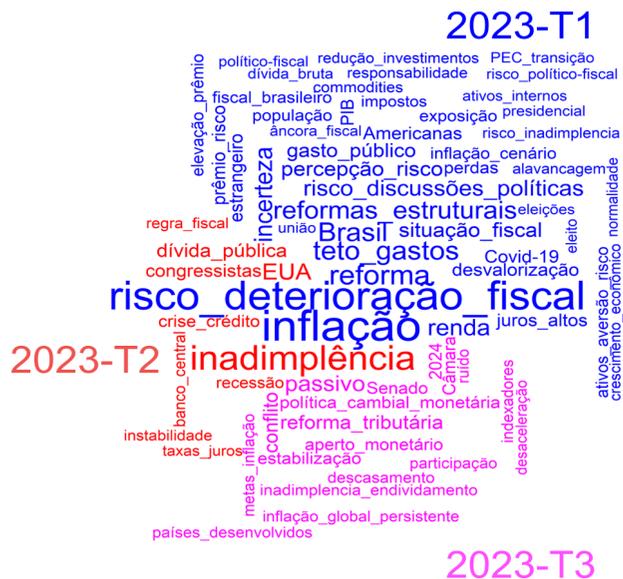
preocupações com o elevado endividamento de empresas e famílias e a capacidade de pagamento desses tomadores, o que aumentaria as taxas de inadimplência e reduziria a qualidade da carteira de crédito do sistema financeiro. Alguns respondentes acreditam que o aumento da inadimplência pode levar as IFs a restringir concessões de crédito, reduzindo o nível de atividade econômica. Alguns respondentes também alertam que houve uma piora no perfil de crédito das famílias, que passou a se concentrar em linhas com taxas de juros mais elevadas. Conseqüentemente, aumenta-se o comprometimento de renda, e reduz-se a capacidade de pagamento das famílias. Por outro lado, houve queda nas citações de riscos de inadimplência e atividade econômica na pesquisa de agosto em relação à de maio, o que pode ter refletido a melhora na percepção do ciclo econômico. As IFs também ressaltaram que eventos climáticos extremos, como excesso de chuvas, secas ou estiagens prolongadas, podem causar choques de oferta na agropecuária e nas indústrias de mineração, de construção e de energia hidrelétrica, reduzindo a produção ou afetando os preços relativos, a inadimplência setorial e as cadeias produtivas, exercendo impacto negativo no PIB.

**Aumentam as preocupações com a economia digital.** Algumas IFs relatam preocupação com as vulnerabilidades associadas às inovações tecnológicas e aos mercados de ativos digitais. Os mercados de ativos digitais, tais como os de moedas digitais e as finanças descentralizadas (DeFi), têm crescido globalmente nos últimos anos. As autoridades monetárias e reguladoras têm trabalhado para regular essa nova classe de ativos nos países, e participantes institucionais têm começado a atuar nesses mercados colaborando para aperfeiçoar a mensuração dos riscos associados. No entanto, existe a possibilidade de que a materialização de riscos ainda não perfeitamente estudados e tratados afetem os mercados regulares e estruturados, causando inadimplência e aumento de volatilidade. Na área de economia digital, também foram manifestadas preocupações com a vulnerabilidade à escassez na oferta de trabalhadores especializados nessa área e com a natureza de seus vínculos de trabalho e políticas de remuneração. Por fim, permanece a preocupação com o aumento na frequência e impacto de ataques cibernéticos e fraudes eletrônicas potencializadas pela rápida digitalização do sistema financeiro.

**Surgiram citações relacionadas a riscos na condução da política monetária.** Alguns respondentes levantaram preocupações de ocorrência de intervenção na condução da política monetária doméstica e de mudanças no arranjo monetário, como revisão da autonomia do BC e da meta para a inflação. Por outro lado, quando se consideram os três riscos mais relevantes para cada respondente, nota-se queda no número médio de citações referentes a riscos exclusivamente políticos, de 0,13 em fevereiro a 0,08 em agosto deste ano, refletindo melhora no ambiente institucional do país. Ainda nesse critério, também caiu o número médio de citações dos riscos de inflação doméstica, de 0,17 em fevereiro de 2023 para 0,11 em agosto de 2023, refletindo a percepção de melhora no quadro inflacionário. Apesar dessa redução, algumas IFs ainda consideram a possibilidade de uma surpresa inflacionária, seja por conta de uma resiliência da demanda agregada maior do que a projetada atualmente, seja devido a novos choques de oferta relacionados a eventos, como um agravamento do conflito militar no leste europeu ou o incomum aquecimento da superfície dos oceanos, ambos fatores que poderiam resultar em interrupções das cadeias globais de suprimento.



Gráfico 1.3.2 – PEF – Evolução das percepções de risco

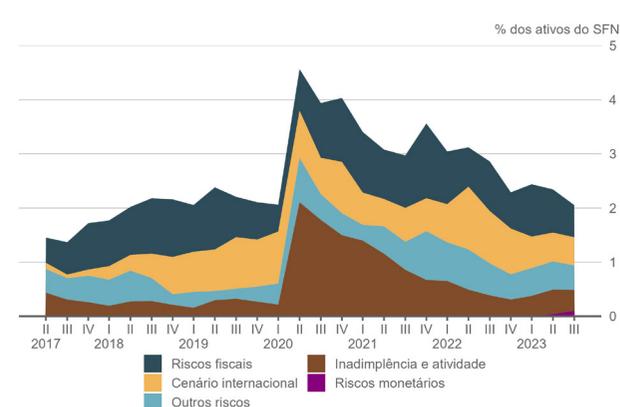


Nota: a nuvem comparativa de palavras é compilada a partir da análise textual do risco mais importante descrito por cada respondente. A cor da palavra indica a PEF em que a palavra teve predomínio na sua frequência de ocorrência. O tamanho da palavra é proporcional à diferença da frequência da palavra na PEF correspondente em relação à frequência média da mesma palavra nas três pesquisas indicadas na figura.

**O impacto esperado médio dos riscos no SFN diminuiu, atingindo valores semelhantes aos da pré-pandemia.** A soma do impacto esperado médio de

todos os riscos caiu na pesquisa realizada em agosto de 2023 em relação à de fevereiro de 2023, refletindo principalmente a redução dos componentes riscos fiscais e cenário internacional (Gráfico 1.3.3). Os riscos fiscais continuam tendo o maior impacto esperado médio, seguido dos riscos do cenário internacional. O impacto dos riscos relacionados à inadimplência e atividade subiu na pesquisa de maio, mas em agosto retornou aos valores de fevereiro. Surgiram os riscos monetários (englobando condução da política monetária, autonomia do BC e meta para a inflação). As IFs informaram redução na probabilidade de materialização de todos os riscos considerados mais importantes desde a publicação do REF anterior, com destaque para os riscos fiscais e a inflação doméstica (gráficos 1.3.4.a a 1.3.4.e). Quanto aos canais de transmissão de choques no SFN, a probabilidade atribuída a “queda de confiança dos depositantes, incluindo movimentos caracterizados como *“flight-to-safety”* aumentou, enquanto *“downgrade de rating de crédito, incluindo rating soberano, de forma ampla e disseminada”* caiu comparativamente a fevereiro de 2023, provavelmente refletindo a melhora no *rating* soberano brasileiro ocorrida no período. O canal “Aumento da aversão ao risco e de investimento” continua tendo a probabilidade mais alta de atuar como canal de transmissão de choques no SFN dentre os canais avaliados (Tabela 1.3.3).

Gráfico 1.3.3 – PEF – Impacto esperado médio



Nota: O impacto esperado médio do risco  $r$  é calculado como  $I_r = \frac{1}{n} \sum_b \text{probabilidade}_{br} * \text{impacto}_{br}$ , onde  $n$  é o número de IFs; e probabilidade e impacto são valores atribuídos pelos respondentes ao risco  $r$  citado na PEF. Para agregar os riscos em um único indicador, assume-se que os riscos são independentes. Dessa forma,  $I = \sum_r I_r$ . Consideram-se todos os três riscos apontados pelas instituições financeiras. A medida  $I_r$  se refere ao impacto esperado de um tipo de risco do ponto de vista do grupo de respondentes. Não é uma característica da classe de risco  $r$  em si, mas da expectativa do grupo acerca da materialização desse risco. Por exemplo, poderia existir uma classe de risco com altíssimo impacto esperado mencionado por apenas um só respondente. Nesse caso, o impacto esperado médio do risco do ponto de vista dos respondentes seria baixo.

Gráfico 1.3.4.a – PEF – Riscos fiscais: probabilidade, impacto e frequência

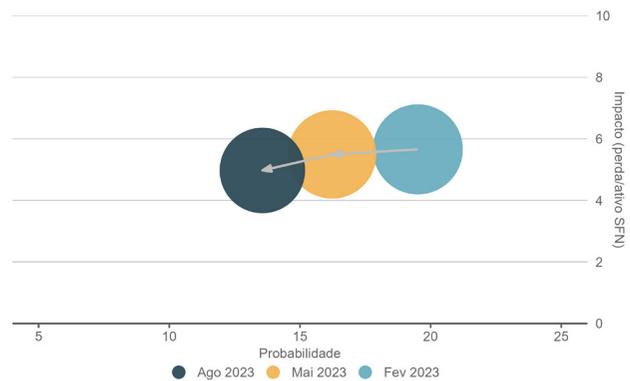


Gráfico 1.3.4.b – PEF – Cenário internacional: probabilidade, impacto e frequência

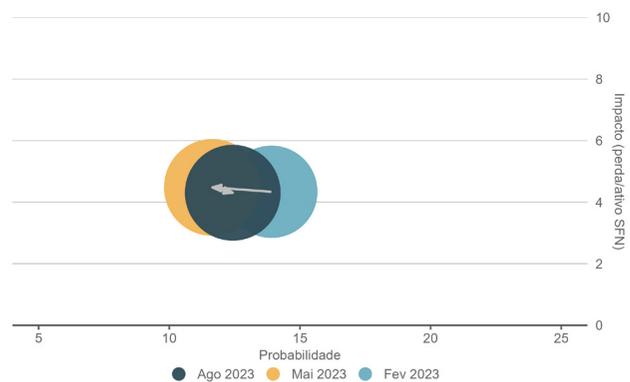


Gráfico 1.3.4.c – PEF – Inadimplência e atividade: probabilidade, impacto e frequência

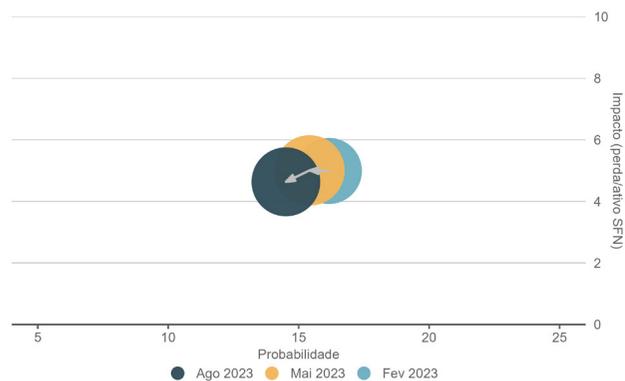


Gráfico 1.3.4.d – PEF – Riscos monetários: probabilidade, impacto e frequência

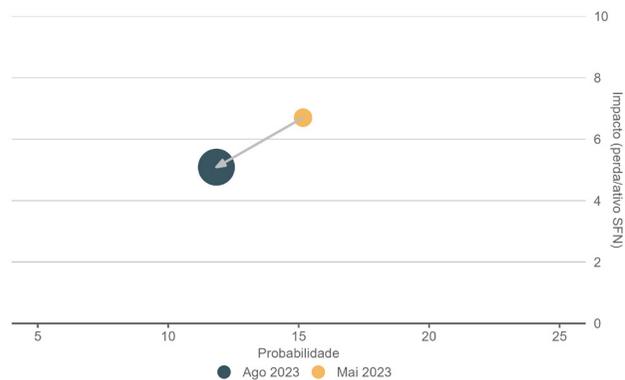
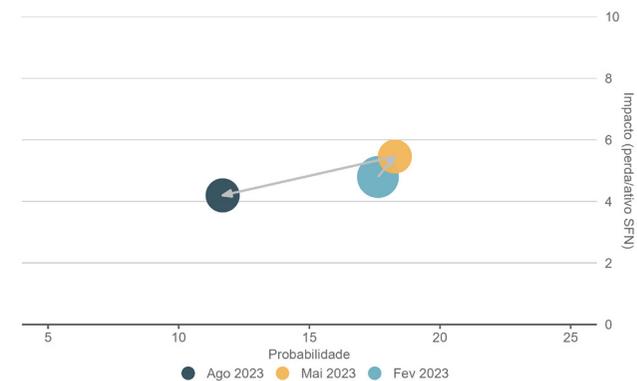


Gráfico 1.3.4.e – PEF – Inflação doméstica: probabilidade, impacto e frequência



Nota: o tamanho do círculo representa a frequência do risco. As coordenadas x e y representam, respectivamente, o ponto médio das classes de probabilidade e impacto.

Tabela 1.3.3. PEF – Canais de transmissão de choque no SFN

Canal de Transmissão	Fev 2023 (mediana)	Mai 2023 (mediana)	Ago 2023 (mediana)	Distribuição (última posição)
Contágio entre mercados e instituições domésticas	4	4	4	
Congelamento de liquidez, incluindo mercado interbancário e linhas de crédito do exterior	3	3	3	
Queda expressiva de preços de ativos financeiros domésticos, inclusive garantias	4	4	4	
Aumento da aversão ao risco e de incerteza, afetando decisões correntes de consumo e investimento	5	4	5	
Queda de confiança dos depositantes, incluindo movimentos caracterizados com "flight-to-safety"	3	4	4	
Fuga de capitais e/ou depreciação cambial relevante	4	4	4	
Downgrade de rating de crédito, incluindo rating soberano, de forma ampla e disseminada	4	4	3	

## Probabilidade

Muito baixa  Muito alta

Nota: as IFs respondem à seguinte pergunta: “No caso de ocorrência do evento descrito como o de maior relevância à estabilidade financeira, qual é a probabilidade do referido choque ser transmitido pelos canais abaixo?”.

Ciclos econômico e financeiro<sup>66</sup>

**Aumenta o número de IFs com percepção de melhora sobre o ciclo econômico, com aumento dos respondentes que consideram que a economia está em recuperação.** Embora ainda majoritária, houve queda na percepção de contração econômica. Em comparação com fevereiro de 2023, a principal variação foi a migração das respostas, anteriormente concentradas na fase de “contração”, para a fase de “recuperação” da economia. A fração das IFs que considera que o ciclo econômico está em fase positiva (expansão, boom (pico) ou recuperação) subiu para 47% em agosto de 2023, ante 40% em fevereiro de 2023. A parcela dos respondentes que classificou o ciclo econômico na fase “recuperação” aumentou para 39% em agosto de 2023, ante 29% em fevereiro de 2023, refletindo provavelmente a evolução da atividade econômica mais forte do que os analistas esperavam e o início da redução do aperto da política monetária doméstica.

<sup>66</sup> Perguntas: “Como sua instituição classificaria a atual fase do ciclo econômico? Classificações: Expansão; Boom; Contração; Recessão; Depressão; e Recuperação.” e “Classifique a avaliação de sua instituição com relação aos fatores de ciclo financeiro a seguir: Hiato de crédito/PIB; Acesso a *funding* e meios de liquidez; Grau de alavancagem de empresas; Grau de alavancagem de famílias; Preço de ativos em relação aos fundamentos da economia; Disposição para tomar riscos de instituições de seu segmento. Classificações: Elevado/em alta; Elevado/estável; Elevado/em queda; Baixo/em queda; Baixo/estável; e Baixo/em alta”.

**A percepção majoritária é de que o hiato de crédito/ PIB ainda se mantém elevado, com aumento na avaliação de tendência de estabilidade. A disposição das IFs para tomar riscos continua baixa, com aumento na tendência de alta.**

A parcela dos respondentes que acredita que o hiato de crédito/PIB esteja elevado é de 60% em agosto de 2023, ante 63% em fevereiro de 2023. Por outro lado, a parcela dos respondentes que acredita em tendência de estabilidade aumentou para 44%, ante 38% em fevereiro de 2023 (Gráfico 1.3.6.a). Em agosto de 2023, cerca de 79% dos respondentes consideraram a disposição para tomar risco como baixa, ante 72% em fevereiro de 2023, indicando possível aumento de restrições no mercado de crédito. Contudo, a percepção de tendência de alta cresceu para 34% em agosto de 2023, ante 14% em fevereiro de 2023 (Gráfico 1.3.6.b), sinalizando expectativas de que essas restrições diminuam em um cenário de recuperação econômica.

Gráfico 1.3.5 – PEF – Ciclo econômico

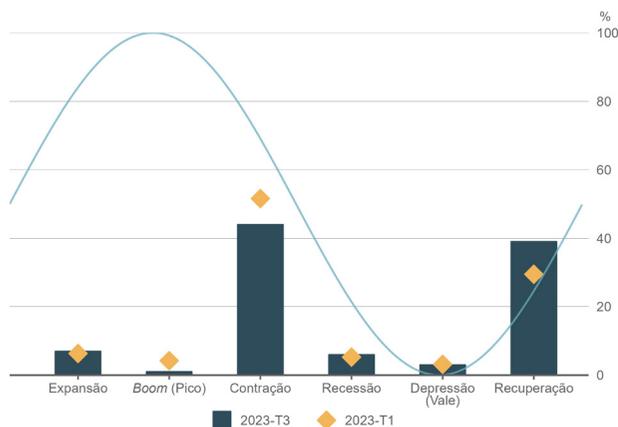


Gráfico 1.3.6.a – PEF – Ciclos financeiros  
Hiato de crédito/PIB

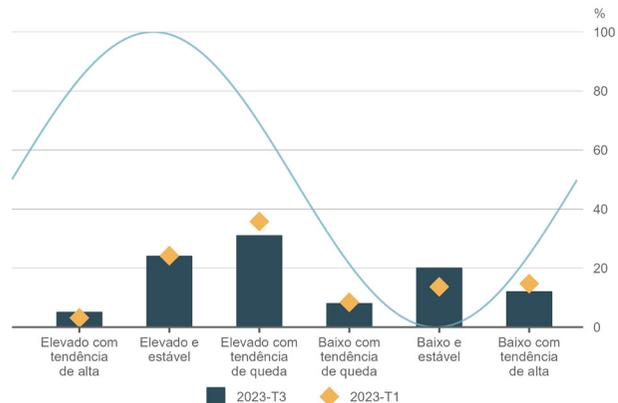


Gráfico 1.3.6.b – PEF – Ciclos financeiros  
Disposição das IFs para tomar riscos

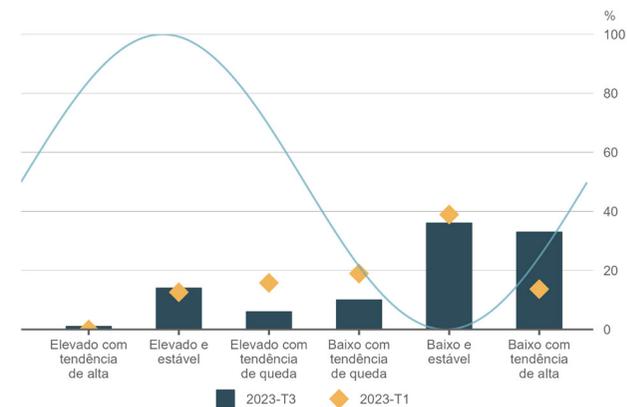


Gráfico 1.3.6.c – PEF – Ciclos financeiros  
Grau de alavancagem de famílias

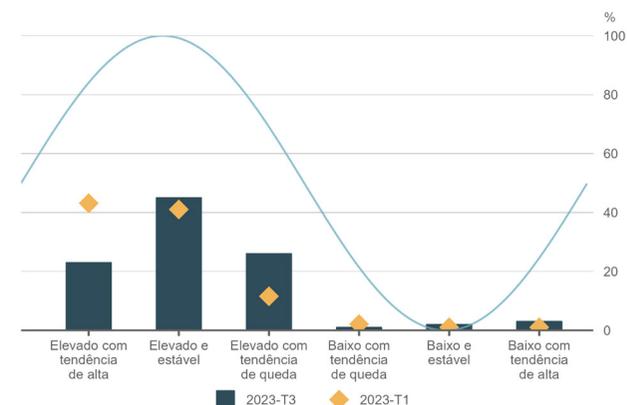


Gráfico 1.3.6.d – PEF – Ciclos financeiros  
Grau de alavancagem de empresas

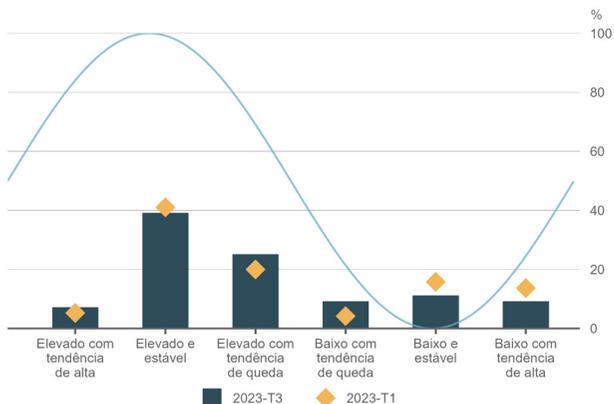


Gráfico 1.3.6.f – PEF – Ciclos financeiros  
Preço de ativos em relação aos fundamentos da economia

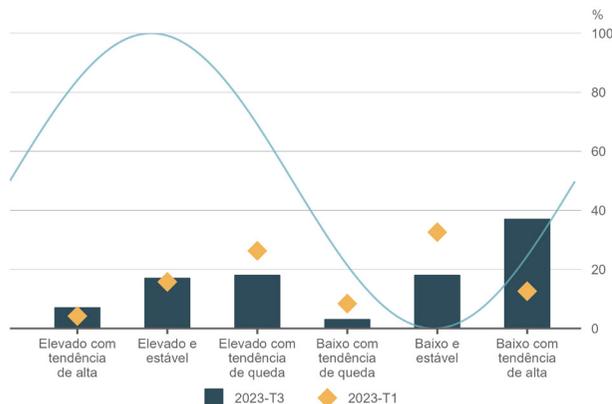
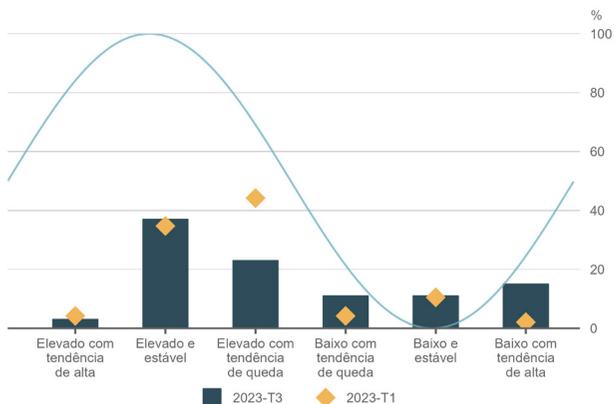


Gráfico 1.3.6.e – PEF – Ciclos financeiros  
Acesso a *funding* e meios de liquidez



O grau de alavancagem de famílias e empresas continua sendo percebido como elevado, mas aumenta a percepção de tendência de queda. A avaliação predominante é de que a alavancagem das famílias continua elevada, alcançando 94% em agosto de 2023, ante 96% em fevereiro de 2023. Contudo, a parcela dos respondentes que avaliam que há tendência de queda cresceu para 27% em agosto de 2023, ante 14% em fevereiro de 2023 (Gráfico 1.3.6.c). Relativamente à alavancagem das empresas, 71% dos respondentes avaliam que está elevada, ante 66% em fevereiro de 2023. No período, a parcela das IFs que acreditam em tendência de baixa cresceu para 34% em agosto de 2023, ante 24% em fevereiro de 2023 (Gráfico 1.3.6.d).

A percepção predominante é que o nível de preços de ativos é baixo, mas com aumento da tendência de alta. O nível avaliado de acesso a *funding* e meios de liquidez diminuiu, mas continua percebido como elevado. A parcela das IFs que avaliam que os preços de ativos estão baixos cresceu para 58% em agosto de 2023, ante 54% em fevereiro de 2023. Contudo, a percepção de tendência de alta aumentou de 17% para 44% no período (Gráfico 1.3.6.f) e pode ser vista como associada à expectativa de recuperação da atividade econômica. A parcela das IFs que considera o acesso a “*funding* e liquidez” elevado caiu para 63% em agosto de 2023, ante 83% em fevereiro de 2023. No entanto, a porcentagem dos respondentes que considera que a tendência é de queda reduziu para 34% em agosto de 2023, ante 48% em fevereiro de 2023 (Gráfico 1.3.6.e).

Resiliência e confiança na estabilidade do sistema financeiro

Índice de confiança na estabilidade do SFN segue elevado. O indicador está em nível superior ao de fevereiro de 2023, próximo à máxima histórica. Esse aumento reflete a maior confiança na estabilidade financeira do SFN por IFs reguladas pelo BC e pela CVM. A maioria das IFs confia muito ou completamente na resiliência do SFN, com aumento para 84% em agosto de 2023, ante 76% em fevereiro de 2023. A classe “confiança razoável” foi citada por 15% das instituições em agosto de 2023, ante 23% em fevereiro de 2023 (gráficos 1.3.7.a e 1.3.7.b).

Gráfico 1.3.7.a – PEF – Índice de confiança na estabilidade do sistema financeiro

Evolução dos índices de confiança



Gráfico 1.3.7.b – PEF – Índice de confiança na estabilidade do sistema financeiro

Distribuição relativa das percepções de confiança

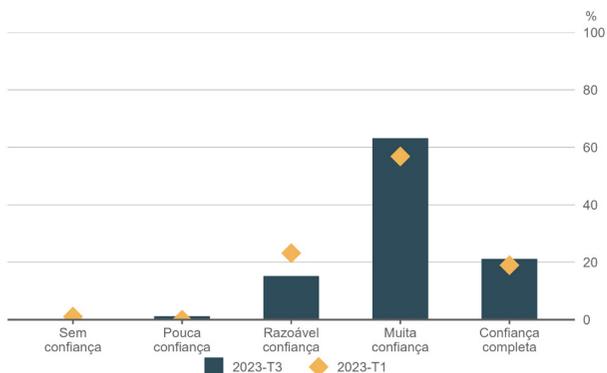


Gráfico 1.3.8.a – PEF – Expectativas e sugestões para o valor do ACCP

Expectativa de valor do ACCP

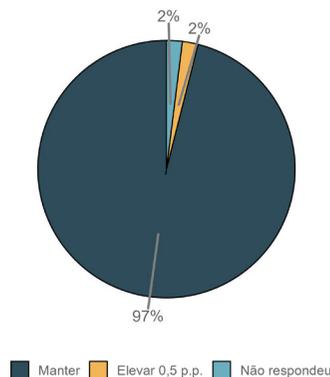
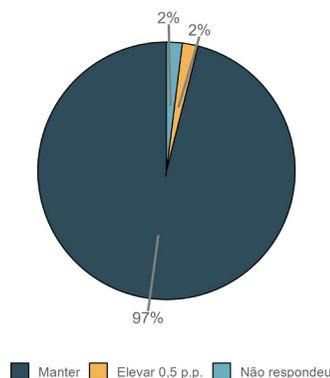


Gráfico 1.3.8.b – PEF – Expectativas e sugestões para o valor do ACCP

Sugestão de valor do ACCP



## Expectativas e sugestões para o Adicional Contracíclico de Capital Principal

As IFs reguladas pelo BC que estão sujeitas ao ACCP esperam e sugerem o ACCP<sub>Brasil</sub> em 0%. Dessas IFs, cerca de 97% têm expectativa de que o ACCP<sub>Brasil</sub> seja mantido em 0% e recomendam a manutenção nesse nível (gráficos 1.3.8.a e 1.3.8.b). Esse resultado tem se mantido relativamente constante durante todos os levantamentos da pesquisa.

## 1.4 Sistemas do mercado financeiro

**No primeiro semestre de 2023, os Sistemas do Mercado Financeiro (SMF) contribuíram para o funcionamento seguro e eficiente dos mercados.** Os sistemas mostraram-se aderentes aos requisitos normativos e aos princípios internacionais aplicáveis. Essas são condições necessárias para a estabilidade do SFN.

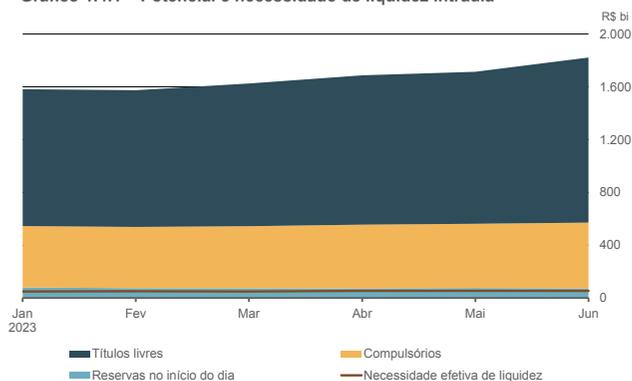
**O sistema financeiro manteve liquidez intradia<sup>67</sup> suficiente para garantir a fluidez das transações no SPB.<sup>68</sup>** As liquidações do mercado interbancário

67 Saldo agregado dos recursos disponíveis para pagamentos e transferências interbancárias.

68 Compreende, dentre outros, os seguintes sistemas de liquidação bruta em tempo real: Sistema de Transferência de Reservas (STR), Sistema de Pagamentos Instantâneos (SPI) e Sistema de Transferências de Fundos (CIP – Sitraf).

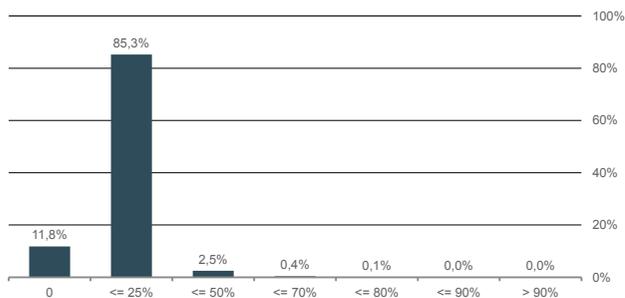
se deram sem nenhuma ocorrência significativa, e não houve risco de insuficiência de recursos (Gráfico 1.4.1).<sup>69</sup> O STR movimentou, aproximadamente a cada dois dias e meio, recursos equivalentes ao PIB brasileiro. No semestre, a necessidade efetiva média de liquidez para pagamentos durante o dia foi de 3,1% da liquidez total disponível, e a máxima de 5,9%. O SPI chegou a processar 124 milhões de transações em um único dia. Em mais de 97% das vezes, as instituições demandaram não mais que 25% de sua liquidez para realizar pagamentos fora de horário de funcionamento do STR (Gráfico 1.4.2).

Gráfico 1.4.1 – Potencial e necessidade de liquidez intradia



69 Os saldos nos recolhimentos compulsórios podem ser transferidos para contas Reservas Bancárias, e os TPF podem ser convertidos em moeda de banco central por meio do Redescoto, ambos sem custo financeiro para a IF nas contratações intradiárias.

Gráfico 1.4.2 – Necessidade de liquidez no contraturno



**O Pix segue aumentando sua relevância no SFN e no SPB.** O Pix chegou a representar 17,4% do total de pagamentos de varejo. O crescimento mensal do volume de transações (Gráfico 1.4.3) foi de 2,32%. A maior parte das transações continua sendo entre pessoas (Gráfico 1.4.4), havendo expansão significativa, entretanto, nos pagamentos de pessoas para empresas. O SPI manteve disponibilidade acima de 99,9% em todo o período. Noventa e nove por cento das transações cursaram no SPI em até 1,98 segundo.

**Os riscos financeiros dos mercados de ativos financeiros, valores mobiliários e moedas estrangeiras foram devidamente gerenciados pelos SMF.** A B3 S.A. atua como Contraparte Central (*Central Counterparty* – CCP) em dois sistemas: a Câmara B3 e a Câmara de Câmbio B3. Em ambos, o nível de confiança do modelo de margem inicial

Gráfico 1.4.3 – Pix interbancários (liquidados via SPI) e Pix intrabancários (liquidados na instituição)

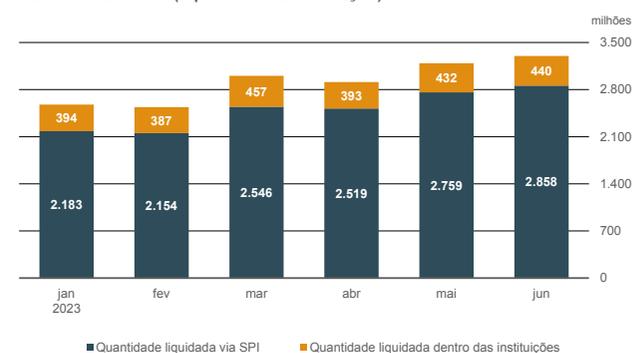
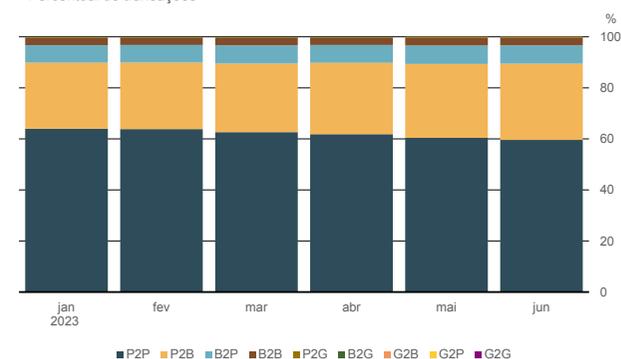


Gráfico 1.4.4 – Natureza de transações Pix no SPI  
Percentual de transações



P2P = Pessoa para Pessoa, P2B = Pessoa para Empresa, B2P = Empresa para Pessoa, B2B = Empresa para Empresa, P2G = Pessoa para Governo, B2G = Empresa para Governo, G2B = Governo para Empresa, G2P = Governo para Pessoa, G2G = Governo para Governo

é superior a 99%, em linha com os Princípios para Infraestruturas do Mercado (PFMI).<sup>70</sup> Os cenários de estresse utilizados pela B3 foram mais severos que as variações verificadas nos principais FPR<sup>71</sup> no período (Tabela 1.4.1). As margens requeridas pela Câmara B3 foram suficientes para cobrir o risco de elevado percentual das carteiras dos investidores, conforme apurado pelo BC (Gráfico 1.4.5).

**Tabela 1.4.1 – Câmara B3**

Fatores Primitivos de Risco (FPR)

Discriminação	Baixa <sup>1/</sup>	Alta <sup>1/</sup>
Ibovespa à vista	28%	30%
Dólar à vista	25%	31%
Pré 42	4%	2%
Pré 126	8%	8%
Pré 252	17%	12%
Pré 756	27%	16%
DDI2/ 180	18%	8%
DDI 360	39%	12%
DDI 1080	50%	21%

Fontes: [B]<sup>3</sup> e BC – Metodologia própria

1/ Maior percentual de variação acumulada em 2 dias em relação aos cenários de baixa e alta no 1º semestre de 2023.

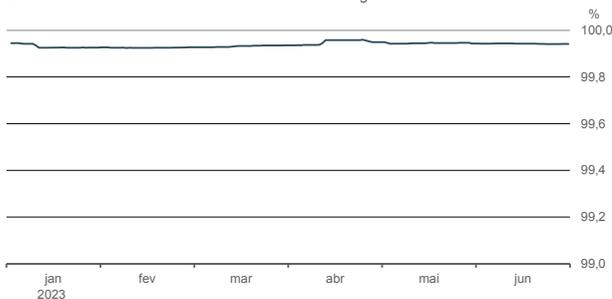
2/ Cupom cambial.

70 Este nível de confiança diz respeito à distribuição estimada da exposição futura aos instrumentos financeiros liquidados.

71 O fator primitivo de risco associado a um contrato derivativo é a denominação dada às variáveis financeiras que são relevantes à formação do preço do contrato.

**Gráfico 1.4.5 – Câmara B3**

Estatísticas de acurácia do modelo de cálculo de margem <sup>1/</sup>



1/ Simplificadamente, a estatística corresponde a uma média, num período móvel de 63 dias úteis, da proporção entre (i) o número de carteiras que não teriam sofrido perdas maiores do que as calculadas pelo modelo de margem individual utilizado pela CCP; e (ii) o número total de carteiras.

Fontes: [B]<sup>3</sup> e BC  
Metodologia própria

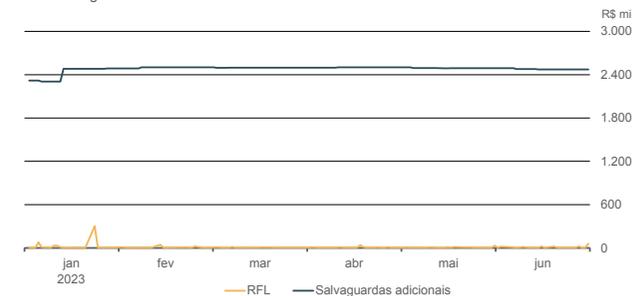
As exposições de crédito e de liquidez foram adequadamente gerenciadas pela CCP em todos os dias do período.<sup>72</sup> Na Câmara B3, as margens individuais e as salvaguardas adicionais seriam suficientes para cobrir a exposição de crédito da B3 aos dois participantes cuja inadimplência conjunta gerasse a maior exposição de crédito (Gráfico 1.4.6). Os recursos líquidos mantidos para a Câmara B3 seriam suficientes para assegurar a liquidação tempestiva de obrigações dos dois participantes com maiores posições líquidas devedoras. Na Câmara de Câmbio, as garantias exigidas seriam suficientes para cobrir as exposições de crédito da B3

72 Os *backtestings* indicam que a Câmara B3 e a Câmara de Câmbio estão cumprindo a regulamentação do SPB e atingindo os objetivos dos PFMI.

em relação a cada um dos participantes. Os recursos líquidos mantidos para a Câmara de Câmbio seriam suficientes para cobrir a inadimplência do participante com a maior obrigação em reais (Gráfico 1.4.7) e em dólares (Gráfico 1.4.8).<sup>73</sup>

**Gráfico 1.4.6 – Câmara B3**

Backtesting de risco de crédito



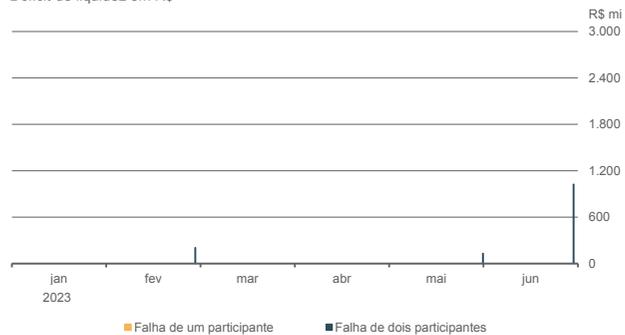
O RFL é apurado comparando-se o resultado financeiro decorrente da simulação do encerramento das posições do participante com o valor de suas garantias, caso este fosse declarado inadimplente. O encerramento das posições do participante é calculado pela CCP com base na estratégia de encerramento projetada pelo modelo de cálculo de margem individual e nas variações reais dos preços dos ativos, apuradas nos dias subsequentes.

Fontes: [B]<sup>3</sup> e BC – Metodologia própria

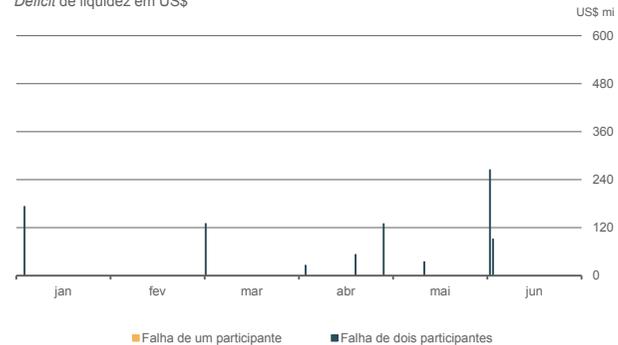
73 O Princípio 7 dos PFMI determina: a) manutenção de recursos líquidos suficientes para liquidar tempestivamente as obrigações decorrentes da inadimplência dos dois participantes – incluindo empresas por eles controladas – que gerariam a maior obrigação de pagamento agregada para a CCP, no caso de CCP que sejam consideradas sistemicamente importantes em mais de uma jurisdição, ou que tenham um perfil de risco complexo; ou b) manutenção de recursos líquidos suficientes para liquidar tempestivamente as obrigações decorrentes da inadimplência do participante e de seus afiliados que gerariam a maior obrigação de pagamento agregada para a CCP, no caso das demais CCP. Como a Câmara de Câmbio B3 é sistemicamente importante apenas no Brasil, não tem perfil de risco complexo e liquida apenas contratos de compra e venda de dólares à vista, os eventos representados nos gráficos 1.4.7 e 1.4.8 são compatíveis com as recomendações internacionais.

**Gráfico 1.4.7 – Câmara de Câmbio B3**

Déficit de liquidez em R\$

Fontes: [B]<sup>3</sup> e BC  
Metodologia própria**Gráfico 1.4.8 – Câmara de Câmbio B3**

Déficit de liquidez em US\$

Fontes: [B]<sup>3</sup> e BC  
Metodologia própria

# II

## Temas Seleccionados

Dólar 3,464 3,1556

Euro 3,7064 3,7085

Ibovespa 67,671 67,559

CDI 9,14% 9,06%

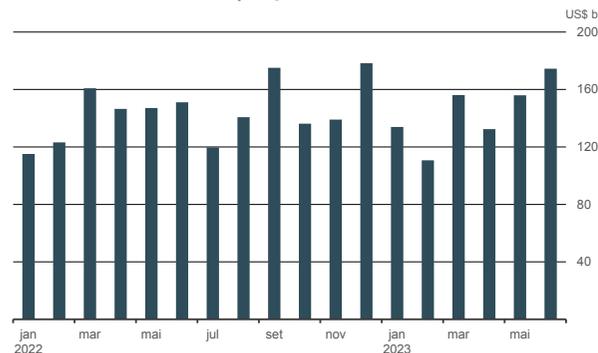
## 2.1 Avaliações iniciais sobre os impactos da Lei 14.286, de 2021, atual marco legal para o mercado de câmbio e os capitais internacionais

**São positivos os primeiros resultados do novo marco legal sobre o mercado de câmbio e sobre os capitais internacionais.** A Lei 14.286, de 29 de dezembro de 2021, que dispõe sobre o mercado de câmbio brasileiro, o capital brasileiro no exterior, o capital estrangeiro no país e a prestação de informações ao BC, entrou em vigor em 31 de dezembro de 2022. Os objetivos dessa lei são modernizar, simplificar e trazer maior nível de segurança jurídica para o curso das operações de câmbio e de capitais internacionais, melhorando o ambiente de negócios e adequando o regramento sobre tais assuntos a uma economia inserida nas cadeias globais de valor. Vale observar que houve transição adequada das instituições autorizadas a operar no mercado de câmbio à entrada em vigor de referida lei, sem impactos nos volumes negociados entre tais instituições e seus clientes (Gráfico 2.1.1).

**A legislação sobre o mercado de câmbio e sobre os capitais internacionais foi consolidada e simplificada, passando a ser principiológica.** As disposições sobre esses assuntos, que estavam presentes na legislação anterior, dispersas em torno de trinta dispositivos legais e em cerca de 440 artigos, foram simplificadas e consolidadas em lei única com apenas

29 artigos, com a eliminação de requerimentos com elevado detalhamento.

Gráfico 2.1.1 – Volume de operações de câmbio



**A regulamentação da lei pelo BC trouxe elevada flexibilidade para a realização de operações no mercado de câmbio com tratamento similar às demais operações realizadas no SFN.** A partir da maior liberdade para a realização das operações no mercado de câmbio prevista pela Lei 14.286, de 2021, o BC eliminou diversos requisitos para a formalização das operações no mercado de câmbio. Foram aperfeiçoados os comandos relativos à prevenção de ilícitos e mantida a capacidade de o BC monitorar o mercado de câmbio e produzir estatísticas.

**A possibilidade de exigências proporcionais aos riscos dos clientes e dos negócios é outra característica importante de referida lei.** A regulamentação

da Lei 14.286, de 2021, usou o critério de proporcionalidade para estabelecer os requerimentos de prestação de informações, considerando os valores, as características e as finalidades dos negócios.

**Operações de câmbio de até US\$50 mil passaram a ter codificação simplificada com apenas dez códigos de classificação.** Antes da referida lei, havia dezenas de códigos para a classificação das operações cambiais, independentemente do valor da operação, que era ação de responsabilidade das instituições autorizadas a operar no mercado de câmbio. Com a Lei 14.286, de 2021, passou a ser de responsabilidade do cliente a classificação da finalidade das operações cambiais, cabendo às instituições autorizadas a operar nesse mercado prestar orientação e suporte técnico para os clientes que necessitem de apoio para a classificação da finalidade da operação. Como exemplo, as operações de câmbio com clientes de até US\$50 mil compreendem cerca de 95% da quantidade e apenas cerca de 3% do valor total desses negócios. Usando o critério de proporcionalidade e com vistas a evitar que os cidadãos e as empresas necessitem considerar lista com dezenas de códigos na maior parte dos casos, para operações de até US\$50 mil o BC divulgou lista simplificada com apenas dez códigos e manteve lista maior para operações acima desse valor.

### Houve adesão crescente à lista de códigos simplificados

(gráficos 2.1.2.a e 2.1.2.b). Vale observar que, a pedido do cliente, ainda é possível o uso da lista maior para operações de até US\$50 mil, mediante concordância da instituição autorizada a operar no mercado de câmbio.

### As contas de não residentes que realizam movimentações de interesse próprio passaram a ter praticamente os mesmos requerimentos das contas de residentes.

A aproximação dos requerimentos documentais e de prestação de informações ao BC sobre os débitos e os créditos de interesse próprio em contas em reais de não residentes aos das contas de residentes foi importante passo na simplificação e modernização da regulamentação das contas dos não residentes. Em outras palavras, revogou-se a equiparação dessas movimentações em contas de não residentes aos mesmos critérios, disposições e exigências para as operações de compra e de venda de moeda estrangeira, inclusive com registros no Sistema Câmbio. Nesse sentido, houve a dispensa de prestação de informações ao BC das movimentações em contas de não residentes de interesse próprio, que resultavam em cerca de 120 mil registros anuais (Gráfico 2.1.3).

Gráfico 2.1.2.a – Uso da lista simplificada

Quantidade de operações de câmbio

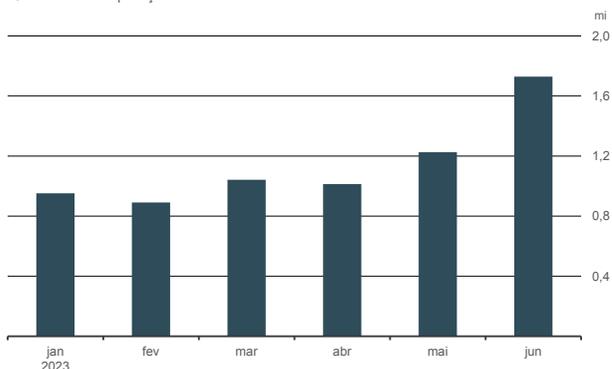


Gráfico 2.1.2.b – Uso da lista simplificada

Volume de operações de câmbio

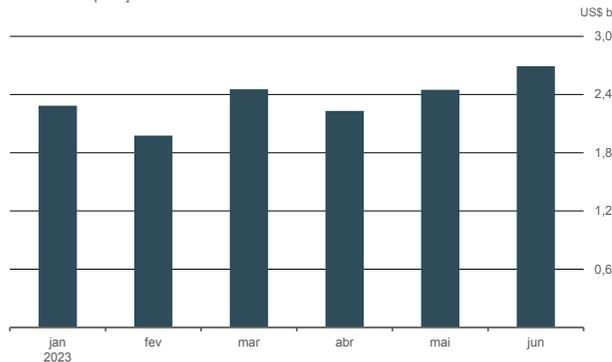
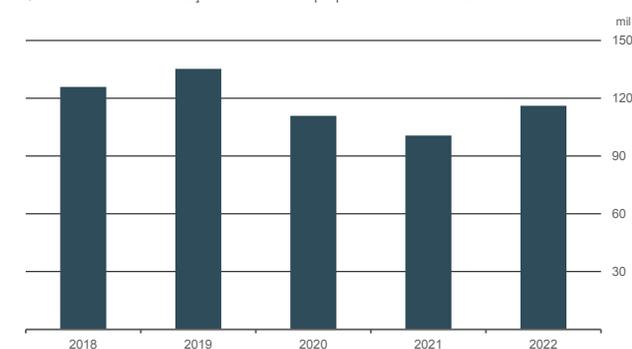


Gráfico 2.1.3 – Contas em reais de não residentes

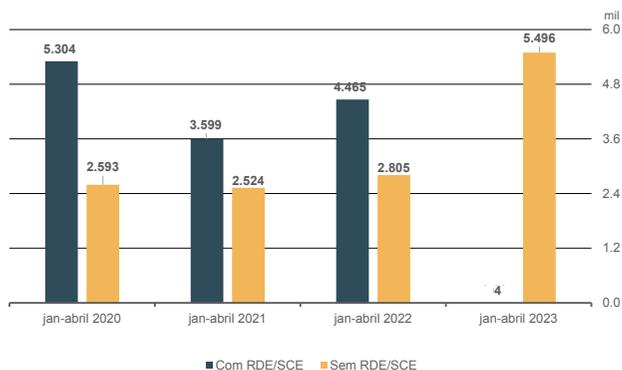
Quantidade de movimentações de interesse próprio informadas ao BC



### Houve dispensa para os cidadãos e as empresas de prestação de informações individualizadas sobre condições negociais de operações de menor relevância.

Como exemplo, houve o fim da obrigação de registro no BC dos contratos entre residentes e não residentes relativos a *royalties*, serviços técnicos e assemelhados, arrendamento mercantil operacional externo, aluguel e afretamento. O fim do registro para essas modalidades resultou em cerca de 4 mil transferências financeiras mais fluidas, no primeiro quadrimestre de 2023, sem necessidade de vinculação a registro de capital estrangeiro (Gráfico 2.1.4).

Gráfico 2.1.4 – Quantidade de transferências financeiras das modalidades dispensadas



**O estabelecimento de critérios de proporcionalidade para prestação de informações das operações de crédito externo e de investimento estrangeiro direto reduziu de maneira significativa a quantidade de operações reportadas.**

Houve dispensa de prestação de informação individualizada no Sistema de Prestação de Informações de Capital Estrangeiro (SCE) sobre as condições negociais de operações de investimento estrangeiro direto com fluxos inferiores a US\$100 mil. Em relação ao crédito externo, houve dispensa de prestação individualizada no SCE para operações inferiores a US\$1 milhão relativas a empréstimo direto, emissão de títulos no mercado internacional, emissão de títulos de colocação privada no mercado interno e financiamento, recebimento antecipado de exportação e arrendamento mercantil

financeiro externo, nesses dois últimos casos, com prazo de pagamento superior a 360 dias. Ainda sobre o crédito externo, vale observar que, no caso de importação financiada de bens ou serviços com prazo de pagamento superior a 180 dias, a dispensa regulatória sobre a prestação de informações ficou limitada a operações inferiores a US\$500 mil.

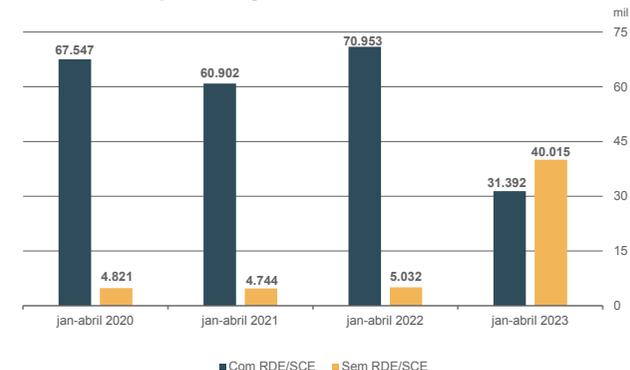
**As modificações trazidas pela legislação e regulamentação sobre capitais estrangeiros apresentaram resultados que já se mostraram positivos no primeiro quadrimestre de 2023.**

Vale destacar que mais de 35 mil transferências financeiras relativas a capitais estrangeiros foram realizadas de forma mais ágil e eficiente entre janeiro e abril de 2023, sem a exigência de informação sobre o código SCE. Houve redução de requerimentos administrativos em aproximadamente 53% das transferências financeiras sujeitas à prestação de informações no SCE, de acordo com os critérios de exigibilidade adotados (Gráfico 2.1.5).

**Finalmente, o BC pretende regulamentar outros assuntos relacionados à Lei 14.286, de 2021.**

Entre essas iniciativas estão os dispositivos sobre o uso de ativos virtuais no mercado de câmbio e as operações interbancárias de câmbio. Adicionalmente, o BC tem discutido com a Comissão de Valores Imobiliários (CVM) atualização das disposições regulatórias que elimine redundâncias e simplifique o processo de investimento estrangeiro em portfólio.

Gráfico 2.1.5 – Quantidade de transferências financeiras de capital estrangeiro



## 2.2 Mapeamento de riscos tecnológicos do SFN e do SPB

**A inovação tecnológica vem se consolidando como peça fundamental para a evolução dos processos do sistema financeiro e do relacionamento entre instituições e seus clientes, pavimentando o caminho para a tão almejada democratização do SFN.** A obtenção de inteligência de negócio a partir da análise de quantidades crescentes de dados e informações tem viabilizado a estruturação de produtos cada vez mais personalizados e adequados às necessidades dos clientes de produtos e serviços financeiros, e a expansão do uso de canais digitais

permitiu que um grande contingente da população, que anteriormente não era adequadamente assistida, passasse a ter acesso amplo ao sistema financeiro. Os marcos alcançados desde o início da operação do Pix e do Sistema Financeiro Aberto (Open Finance) ilustram o potencial da tecnologia como um fator de transformação do setor financeiro.

**A incorporação de novas tecnologias, bem como o estabelecimento ou ampliação do relacionamento com provedores de serviços relevantes de Tecnologia da Informação (TI), tem proporcionado mudanças significativas em curto período de tempo nos perfis operacional, de riscos e de controles das instituições participantes do SFN e do SPB.** Algumas aplicações baseadas em inteligência artificial já são empregadas no setor financeiro, por exemplo, em *chatbots* para relacionamento com clientes ou mesmo no monitoramento de ataques cibernéticos. Contudo, ainda é vasto todo o potencial a ser explorado dessa tecnologia que está em constante evolução, seja para o desenvolvimento de produtos e serviços que possam dar mais eficiência às IFs, seja para aprimorar a experiência de seus clientes. Quando consideramos a operação de TI, a contratação de serviços de computação em nuvem ou mesmo a estruturação de ambientes de computação em nuvem privados, a utilização de arquiteturas baseadas em microsserviços e o foco na oferta de produtos e serviços por meio de dispositivos móveis são exemplos de ações que

implicam mudança significativa nos processos operacionais típicos das áreas de tecnologia e segurança das instituições. Novas formas de monitoramento, novas técnicas de desenvolvimento, novas estratégias de resiliência, novos controles de segurança precisam ser diuturnamente agregados para suportar novas tecnologias e garantir a segurança dos processos de negócio em que são utilizadas.

**É oportuno salientar que a evolução não se limita às instituições, abrangendo a própria configuração do sistema financeiro, que é cada vez mais distribuído e dinâmico, com novas instituições participantes e requisitos operacionais cada vez mais estritos.** O sistema financeiro conta atualmente com diferentes tipos de instituições, que atuam em diferentes etapas de seus processos de negócio. IFs, instituições de pagamento e instituições operadoras de SMF são apenas alguns exemplos de tipos de instituições responsáveis por manter o SFN e o SPB em funcionamento. Além disso, novas instituições com modelos de negócio inovadores vêm sendo agregadas ao sistema financeiro nos últimos anos, com destaque para instituições de pagamento e *Fintechs* de crédito (Sociedade de Crédito Direto – SCD e Sociedade de Empréstimo entre Pessoas – SEP). A inovação trazida por novos entrantes termina por também impulsionar a evolução das instituições já estabelecidas, que precisam se adaptar para prover experiência semelhante a seus clientes.

**A maior dependência de tecnologia faz com que os riscos tecnológicos passem a ser cada vez mais relevantes nas discussões sobre estabilidade financeira.** Preocupações com o risco cibernético e discussões sobre práticas e controles para assegurar a resiliência operacional e cibernética das IFs são constantes nas agendas dos principais organismos internacionais que tratam do sistema financeiro global. A adequada identificação dos riscos emergentes associados a novas tecnologias é essencial para o estabelecimento de controles mitigatórios adequados. À medida que os sistemas financeiros globais se tornam cada vez mais digitais, aumenta a preocupação com ataques cibernéticos relevantes que possam interromper a operação de instituições sistemicamente relevantes ou de grupos de instituições, escalando para uma potencial crise sistêmica. A maior dependência de provedores de tecnologia é outro ponto de preocupação relevante, uma vez que essas empresas prestam serviços para diferentes instituições, que podem ser impactadas caso algum incidente relevante prejudique a prestação de serviços.

**Se, em um passado não tão distante, as ações voltadas para garantir a estabilidade financeira estavam centradas em assegurar a solidez das instituições sistemicamente importantes, no momento é crescente a preocupação com problemas operacionais em instituições de menor porte que possam eventualmente escalar para crises**

**sistêmicas.** Como citado anteriormente, os processos de negócio do sistema financeiro estão cada vez mais distribuídos, ou seja, sua execução depende da interação entre diferentes instituições. Assim, mesmo problemas em uma instituição de menor porte podem começar a impactar outras instituições e seus clientes. Se a situação não for tempestivamente contornada, poderá escalar e gerar um processo de reação em cadeia que, ao final, pode resultar na materialização de risco sistêmico. Além disso, existe preocupação extra com ataques cibernéticos, uma vez uma infecção causada por um *malware* pode se propagar para outras instituições por meio de conexões existentes.

**A exposição aos riscos tecnológicos, com especial destaque para o risco cibernético, está diretamente relacionada a como as instituições utilizam a tecnologia na operacionalização de seus produtos e serviços; portanto, é essencial acompanhar continuamente a evolução do mercado.** As instituições devem implementar controles proporcionais à sua exposição ao risco tecnológico. Os controles de tecnologia e de segurança a serem adotados por uma instituição que utiliza apenas canais digitais para o relacionamento com clientes são diferentes dos controles a serem implementados por uma instituição que opera apenas com rede de agências. Da mesma forma, instituições que utilizam inteligência artificial em seus processos precisarão identificar os riscos potencialmente associados a essa tecnologia e adotar

os controles compensatórios necessários. Como o uso da tecnologia nas IFs é muito dinâmico, o mapeamento dos riscos e a implementação dos controles devem ser realizados de forma ágil e tempestiva. Especial atenção recai sobre o risco cibernético, uma vez que, além cuidar de seu perímetro interno, as instituições devem monitorar a atuação dos grupos ou indivíduos envolvidos em ataques cibernéticos com o objetivo de identificar medidas adicionais para a proteção de seu ambiente tecnológico.

**Diagnósticos amplos sobre a exposição das instituições aos riscos tecnológicos, bem como sobre os controles implementados, são ferramentas úteis para identificar potenciais lacunas e para direcionar as ações com foco em robustecer a resiliência operacional do sistema.** Tendo como foco permanente a preservação da estabilidade financeira e levando-se em consideração os fatores previamente abordados, é oportuno fazer diagnósticos e estudos amplos sobre a configuração do sistema em termos de exposição aos riscos tecnológicos e controles implementados. Esses estudos são úteis para identificar riscos que não estão devidamente cobertos por um grupo de instituições ou mesmo práticas e controles que precisam ser aprimorados de forma ampla por todo o sistema. Essas informações podem ser o gatilho para ações de disseminação de conhecimento ou mesmo para a programação de ações de supervisão mais específicas.

**Dessa forma, o BC buscará realizar diagnósticos periódicos dos perfis operacional, de riscos tecnológicos e de controles das instituições reguladas com o objetivo de compor um mapa da exposição do sistema financeiro aos riscos tecnológicos (Figura 2.2.1).** As avaliações terão como base a metodologia de supervisão dos riscos tecnológicos do BC, buscando-se incorporar fatores ou preocupações específicas identificadas em um determinado ciclo de avaliação. Por exemplo, dado o impacto da pandemia no processo de recrutamento de profissionais de tecnologia e de segurança da informação, pode ser oportuno aprofundar o entendimento sobre os impactos verificados nas instituições em decorrência dessa situação.

Figura 2.2.1 – Organização do mapa – Riscos e controles de TI



**Serão levantadas informações sobre o perfil operacional que possibilitem entender a organização da força de trabalho e do ambiente tecnológico das instituições.** Essa parte do levantamento de informações tem o objetivo de entender melhor a organização da operação de TI das instituições. Dentre os aspectos a serem avaliados, destaca-se a dependência de terceiros, seja na organização da força de trabalho, seja em relação ao provimento de recursos tecnológicos.

**De forma semelhante, serão levantadas informações sobre o risco inerente ao uso da tecnologia que possibilitem mapear o perfil de riscos tecnológicos das instituições.** A partir da identificação dos principais fatores de risco, será possível organizar as instituições do setor financeiro em grupos com perfis de risco inerente semelhantes. A dependência de canais digitais, a complexidade das soluções de TI, a dependência de terceiros e questões relacionadas a plataformas tecnológicas em obsolescência são exemplos de fatores considerados na avaliação de riscos e que têm impacto relevante na operação de TI das instituições.

**Por fim, sob a óptica de controles, serão considerados inicialmente os controles mais diretamente relacionados à resiliência e segurança cibernética, contudo a meta é incorporar informações sobre controles mais gerais de tecnologia, buscando-se**

**um diagnóstico cada vez mais amplo sobre a operação de tecnologia das instituições.** A operação de tecnologia das instituições é complexa e envolve um extenso conjunto de processos operacionais especializados. Dessa forma, os diagnósticos iniciais terão como foco questões mais diretamente relacionadas com segurança cibernética, continuidade de negócios e tratamento de incidentes, possibilitando avaliar como as instituições estão se preparando para enfrentar eventos adversos que possam impactar sua operação, como ataques cibernéticos relevantes.

**O trabalho será estruturado por meio de autoavaliações, que serão enriquecidas com informações obtidas no curso do processo contínuo de supervisão.** O objetivo é consolidar diferentes fontes de informação na compilação do mapa. Por exemplo, as informações coletadas por autoavaliações serão conjugadas com resultados obtidos em ações de supervisão eventualmente realizadas. De forma semelhante, poderão ser agregadas à análise outras informações que o BC já dispõe sobre o sistema, como as comunicações sobre contratações de serviços relevantes de processamento e armazenamento de dados.

**O diagnóstico será utilizado para entender quais os controles empregados por instituições que apresentam perfis operacionais e de controles semelhantes.** Uma vez identificados os grupos de instituições que possuem perfis de risco inerente

semelhantes e os controles de tecnologia e segurança tipicamente implementados por esses grupos, será possível mapear instituições que possam apresentar uma estrutura de controles aparentemente mais frágil e, assim, desenvolver ações com o objetivo de induzir o aprimoramento dos controles nessas instituições.

**As informações também serão importantes para identificar lacunas que demandem a realização de ações específicas ou mapear risco que, se materializados, possam trazer implicações para a estabilidade financeira.** Considerando o sistema de forma ampla, também será possível identificar os principais fatores de risco e, a partir dessa informação, estabelecer ações de conscientização. Além disso, se alguma fragilidade for identificada, ações poderão ser coordenadas com as instituições do setor financeiro com o objetivo de desenvolver e implementar controles específicos para mitigar eventuais riscos que possam trazer implicações para a estabilidade financeira.

**Em resumo, dada a velocidade da transformação digital do sistema financeiro e as potenciais implicações para a estabilidade financeira, o BC precisará dispor cada vez mais de ferramentas que possibilitem sua ação preventiva e que subsidiem medidas que possam contribuir para a manutenção de um sistema resiliente.** A realização de diagnósticos periódicos tem como objetivo acompanhar de forma tempestiva a dinâmica de um setor que vive

em constante transformação e que é responsável por um serviço essencial para o país. Dada a preocupação crescente com o risco cibernético e o impacto que um ataque cibernético de grandes proporções pode ter para a estabilidade financeira, entender como as instituições estão se preparando em termos de operação de tecnologia e segurança será essencial para direcionar os esforços relacionados à adoção de medidas preventivas que possam evitar potenciais crises sistêmicas causadas por esses eventos.



# Apêndice

## Administração do Banco Central do Brasil

### Siglas

Dólar	3,464	3,1556
Euro	3,7064	3,7085
Ibovespa	67,671	67,559
CDI	9,14%	9,06%

## Administração do Banco Central do Brasil

### Diretoria Colegiada

**Roberto de Oliveira Campos Neto**

Presidente

**Otávio Ribeiro Damaso**

Diretor

**Ailton de Aquino Soares**

Diretor

**Renato Dias de Brito Gomes**

Diretor

**Carolina de Assis Barros**

Diretora

**Diogo Abry Guillen**

Diretor

**Fernanda Magalhães Rumenos Guardado**

Diretora

**Gabriel Muricca Galípolo**

Diretor

**Maurício Costa de Moura**

Diretor

## Siglas

**ACCP**

Adicional Contracíclico de Capital Principal

**ACCP<sub>Brasil</sub>**

Adicional Contracíclico de Capital Principal Relativo ao Brasil

**ACP**

Adicional de Capital Principal

**ACP<sub>Contracíclico</sub>**

Adicional de Capital Principal Contracíclico

**ACP<sub>Conservação</sub>**

Adicional de Capital Principal Conservação

**ACP<sub>Sistêmico</sub>**

Adicional de Capital Principal Sistêmico

**AdaptaBrasil**

Sistema de Informações e Análise sobre Impactos das Mudanças Climáticas

**AE**

Economia avançada

**AP**

Ativo Problemático

**ASF**

Recursos Estáveis Disponíveis – Available Stable Funding

**ATA**

Ativo Total Ajustado

**BC**

Banco Central do Brasil

**BCBS**

Comitê de Supervisão Bancária de Basileia – *Basel Committee on Banking Supervision*

**BCE**

Banco Central Europeu

**BoC**

Banco Central do Canadá

**BoE**

Banco Central da Inglaterra

**BoJ**

Banco Central do Japão

**BTFP**

*Bank Term Funding Program*

**CBDC**

Moedas digitais de bancos central – *Central Banks Digital Currency*

**CCB**

Cédulas de Crédito Bancário

**CCP**

Contraparte Central – *Central Counterparty*

**CDB**

Certificado de Depósito Bancário

**CP**

Capital Principal

**CI**

Captação Intermediada

**CIP-Sitraf**

Sistema de Transferência de Fundos

**Comef**

Comitê de Estabilidade Financeira

**Copom**

Comitê de Política Monetária

**CPR**

Cédulas de Produto Rural

**CRA**

Certificado de Recebíveis do Agronegócio

**CRI**

Certificado de Recebíveis Imobiliários

**CRI**

Comprometimento de Renda Individual

**CVM**

Comissão de Valores Mobiliários

**DI**

Depósito interbancário

**DLT**Tecnologia de recurso distribuído – *Distributed Ledger Technology***Ebitda***Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization***EME**

Economia emergente

**ES**

Entidades Supervisionadas

**Fed***Federal Reserve***FGTS**

Fundo de Garantia do Tempo de Serviço

**FIDC**

Fundo de Investimento em Direitos Creditórios

**FPR**

Fator primitivo de risco

**GSIB***Global Systemically Important Banks***IB**

Índice de Basileia

**IBGE**

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

**ICP**

Índice de Capital Principal

**IEO**

Índice de Eficiência Operacional

**IF**

Instituição financeira

**IL**

Índice de Liquidez

**ILE**

Índice de Liquidez Estrutural

**IMF**

Infraestrutura do mercado financeiro

**IOSMF**

Instituições Operadoras de Sistemas do Mercado Financeiro

**IPCA**

Índice Nacional de Preço ao Consumidor Amplo

**IPR1**

Índice de Capital de Nível 1

**IVG-R**

Índice de Valor de Garantias Reais

**LCA**

Letra de Crédito do Agronegócio

**LCI**

Letra de Crédito Imobiliário

**LCR**

Indicador de Liquidez de Curto Prazo

**LFL**

Linha Financeira de Liquidez

**LGD***Loss Given Default***LGFV***Local Government Financial Vehicles***LLI**

Linha de Liquidez Imediata

**LLT**

Linha de Liquidez a Termo

**LTV***Loan-to-value***MAV**

Mantidos até o Vencimento

**MCTI**

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações

**MPME**

Micro, Pequenas e Médias Empresas

**NII**Resultado de juros – *Net Interest Income***NIM**Margens de juros – *Net Interest Margins***NSRF**Indicador de Liquidez de Longo Prazo – *Net Stable Funding Ratio***PD**Probabilidade de *default***Peac**

Programa Emergencial de Acesso a Crédito

**PEC**

Programa de Estímulo ao Crédito

**PEF**

Pesquisa de Estabilidade Financeira

**PF**

Pessoa física

**PFMI**Princípios para Infraestruturas do Mercado Financeiro – *Principles for Financial Market Infrastructure***PIB**

Produto Interno Bruto

**PJ**

Pessoa jurídica

**PR**

Patrimônio de Referência

**Previc**

Superintendência Nacional de Previdência Complementar

**Pronampe**

Programa Nacional de Apoio às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte

**RDB**

Recibo de Depósito Bancário

**REF**

Relatório de Estabilidade Financeira

**ROE**Retorno sobre o Patrimônio Líquido – *Return on Equity***RSF**Recursos Estáveis Requeridos – *Required Stable Funding***RWA**Ativos ponderados pelo risco – *Risk-Weighted Assets***SAC**

Sistema de Amortização Constante

**SCD**

Sociedade de Crédito Direto

**SCE**

Sistema de Prestação de Informações de Capital Estrangeiro

**SCR**

Sistema de Informações de Crédito do BC

**SEP**

Sociedade de Empréstimo entre Pessoas

**SFN**

Sistema Financeiro Nacional

**SGS**

Sistema Gerenciador de Séries Temporais

**SMF**

Sistemas do Mercado Financeiro

**SNB**

Banco Central Suíço

**SNCC****SPB**

Sistema de Pagamentos Brasileiro

**SPI**

Sistema de Pagamentos Instantâneos

**Srisk**

Indicador de risco sistêmico

**STR**

Sistema de Transferência de Reservas

**Susep**

Superintendência de Seguros Privados

**TED**

Transferências Eletrônicas Disponíveis

**TI**

Tecnologia da Informação

**TPF**

Título Público Federal

**TVM**

Títulos e Valores Mobiliários

**USD**

*United States Dollar*

# Anexos

## Conceitos e Metodologias

### Trabalhos para Discussão sobre Estabilidade Financeira

Dólar	3,7464	3,7085
Euro	3,7064	3,7085
Ibovespa	67,671	67,559
CDI	9,14%	9,06%

## Conceitos e Metodologias

- 1) **Comprometimento de renda dos tomadores de crédito (CR)** – Definido como a razão entre o serviço da dívida mensal e a renda mensal do tomador de crédito. A medida utiliza dados do Sistema de Informações de Crédito do Banco Central do Brasil (SCR) e permite o cálculo para cada tomador de crédito no Sistema Financeiro Nacional (SFN), e, a partir dos dados individualizados, o cálculo de medidas de tendência central tanto para o SFN quanto para outros níveis de agregação.
- 2) **Índice de Basileia** – Conceito internacional definido pelo Comitê de Basileia que consiste na divisão do PR pelo *Risk-Weighted Asset (RWA)*. No Brasil, até setembro de 2013, a relação mínima exigida era dada pelo fator “F”, de acordo com a Resolução CMN 3.490, de 29 de agosto de 2007, e com a Circular BC 3.360, de 12 de setembro de 2007. Devia-se observar o valor de 11% para IFs e para as demais instituições autorizadas a funcionar pelo BC, exceto para as cooperativas de crédito singulares não filiadas a cooperativas centrais de crédito. A partir de outubro de 2013, a relação mínima exigida passou a ser dada pela Resolução CMN 4.193, de 1º de março de 2013, que define um calendário de convergência, o qual especifica a exigência de 11% do RWA de outubro de 2013 a dezembro de 2015; 9,875% em 2016; 9,25% em 2017; 8,625% em 2018; e 8% a partir de 2019. A esse requerimento, soma-se o Adicional de Capital Principal (ACP), conforme mencionado no Índice de Capital Principal (ICP).
- 3) **Índice de Capital de Nível I (IPR1)** – Em linha com o estabelecido pela Resolução CMN 4.193, de 2013, foi formulado um requerimento mínimo para o capital nível I a partir de outubro de 2013, correspondente a 5,5% do RWA, de outubro de 2013 a dezembro de 2014, e a 6% a partir de janeiro de 2015. A esse requerimento, soma-se o ACP, conforme mencionado no ICP.
- 4) **Índice de Capital Principal** – Em linha com o estabelecido pela Resolução CMN 4.193, de 2013, foi elaborado um requerimento mínimo para o capital principal a partir de outubro de 2013, correspondente a 4,5% do RWA. Além desse requerimento, foi instituído, pela referida Resolução, o ACP, que corresponde à soma das seguintes parcelas: Adicional de Capital Principal Conservação ( $ACP_{\text{Conservação}}$ ), Adicional de Capital Principal Contracíclico ( $ACP_{\text{Contracíclico}}$ ) e Adicional de Capital Principal Sistêmico ( $ACP_{\text{Sistêmico}}$ ). O valor da parcela  $ACP_{\text{Conservação}}$  resulta da aplicação dos seguintes percentuais ao montante RWA: zero, até 31 de dezembro de 2015; 0,625%, de janeiro a dezembro de 2016; 1,25%, de janeiro a dezembro de 2017; 1,875%, de janeiro a dezembro de 2018; e 2,5%, a partir de janeiro de 2019. O valor da parcela  $ACP_{\text{Contracíclico}}$  fica limitado aos seguintes percentuais máximos em relação ao montante RWA: zero, até 31 de dezembro de 2015; 0,625%, de janeiro a dezembro de 2016; 1,25%, de janeiro a dezembro de 2017; 1,875%, de janeiro a dezembro de 2018; e 2,5%, a partir de janeiro de 2019. O valor da parcela  $ACP_{\text{Sistêmico}}$  fica limitado aos seguintes percentuais máximos em relação ao montante RWA: zero, até 31 de dezembro de 2016; 0,5%, de janeiro a dezembro de 2017; 1,0%, de janeiro a dezembro de 2018; e 2,0%, a partir de janeiro de 2019.
- 5) **Índice de Liquidez (IL)** – De conceito similar ao indicador regulamentar LCR, o cálculo do IL relaciona o volume de ativos líquidos detidos pela instituição com o fluxo de caixa estressado (estimativa de desembolsos nos trinta dias úteis subsequentes em cenário de estresse).
  - i. **Ativos líquidos** – Recursos líquidos disponíveis, marcados a mercado para cada conglomerado/instituição honrar seu fluxo de caixa estressado dos próximos trinta dias. A metodologia desconsidera as diferentes classificações contábeis de títulos, marcando títulos a mercado, ou pelo PU 550 – utilizado como lastro de operações compromissadas com o Banco Central. Os ativos líquidos são o somatório dos ativos de alta liquidez, liberação de compulsório e recursos suplementares.
    - a. Ativos de alta liquidez – Abrangem: i) Títulos Públicos Federais (TPFs) em poder da instituição nas posições livre ou recebido como lastro de operações compromissadas (posição doadora/bancada); ii) depósitos voluntários no Banco Central; iii) ações Ibovespa; iv) cotas de fundos de investimento líquidas; v) folga de caixa; e vi) reservas livres.

b. Compulsório liberado – Montante de depósitos compulsórios que será retornado à instituição em decorrência da saída de depósitos estimada no fluxo de caixa estressado.

c. Recursos suplementares – Outras opções para realização de caixa no horizonte do cenário: Certificado de Depósito Bancário (CDB), Recibo de Depósito Bancário (RDB), Depósito Interfinanceiro (DI), posições ativas em estratégias de *box* e posições doadoras em operações compromissadas lastreadas em títulos privados.

ii. **Fluxo de caixa estressado** – Estimativa do montante de recursos de que as instituições necessitariam dispor no horizonte de trinta dias, sob o cenário de estresse. As análises consideram o perfil dos depósitos (fuga de depósitos de varejo), as perspectivas de resgate antecipado (fuga de depósitos de atacado), a análise do estresse de mercado e o fluxo contratado.

a. Perfil dos depósitos (fuga de depósitos de varejo) – Estima o valor necessário para cobrir a possibilidade de saque de clientes em depósitos, poupança, operações de *box*, títulos de emissão própria e operações compromissadas com títulos privados.

b. Resgate antecipado (fuga de depósitos de atacado) – Estimativa do valor necessário para cobrir a possibilidade de solicitação de resgate antecipado das posições

passivas efetuadas com as três maiores contrapartes de mercado, capturando o risco de concentração.

c. Estresse de mercado – Estima o valor necessário para cobrir perdas decorrentes do impacto de oscilações de mercado nas posições de ativos líquidos ou naquelas que podem gerar saída de recursos da instituição em cenário de crise. As perdas compreendem: i) chamadas adicionais de margem de garantias; ii) pagamentos de ajustes ou liquidação de contratos vencidos no cenário de estresse; iii) perda de valor de ativos líquidos.

d. Fluxo contratado – Vencimentos e ajustes de posições em derivativos e posições ativas e passivas com agentes de mercado, com vencimento dentro do horizonte do cenário.

6) **Índice de Liquidez Estrutural (ILE)** – O cálculo é uma razão entre recursos estáveis disponíveis, parcela do capital e dos passivos com a qual a instituição pode contar no horizonte de um ano, e recursos estáveis necessários, parte dos ativos, incluindo-se ativos fora de balanço, que devem ser financiados por recursos estáveis por possuírem prazos longos e/ou baixa liquidez. Instituições com ILE igual ou superior a um (100%) são menos suscetíveis a futuros desequilíbrios de liquidez decorrentes de descasamento de prazos entre ativos e passivos (liquidez estrutural). A metodologia de cálculo baseia-se nas regras do NSFR, que foi introduzido como cumprimento mínimo obrigatório a partir de outubro de 2018.

i. **Recursos estáveis disponíveis** – Recursos que tendem a permanecer na instituição pelo prazo mínimo de um ano. As principais fontes de recursos estáveis dos bancos são o capital próprio; os passivos com prazo residual acima de um ano sem possibilidade de resgate antecipado, independentemente da contraparte; e as captações sem vencimento ou com vencimento inferior a um ano, oriundas de clientes de varejo.

ii. **Recursos estáveis requeridos** – Montante de recursos estáveis necessário para financiar as atividades de longo prazo das IFs, estimado, portanto, em função das características de liquidez e do prazo dos ativos. Os principais ativos de longo prazo são a carteira de crédito com vencimento acima de um ano, os ativos em *default*, os Títulos e Valores Mobiliários (TVMs) de baixa liquidez ou depositados em garantia em câmaras, o ativo permanente e os itens deduzidos do capital regulatório.

7) **Porte de pessoas jurídicas** – Definido por meio de um algoritmo interno, que leva em conta três fontes de informação: i) a marcação de micro e pequenas empresas no cadastro de Pessoas Jurídicas da Receita Federal do Brasil; ii) a moda do porte informado pelas IFs ao SCR (em caso de empate, considera-se o porte informado pela IF na qual o tomador tem a maior dívida); iii) cortes de crédito amplo (crédito bancário, debêntures, notas comerciais e dívida externa internalizada) para delimitar a fronteira dos portes. Os critérios (i) e (ii) levam em consideração os critérios de receita bruta anual das Leis Complementar 123 de 2006 e 11.638 de 2007. O critério (iii)

também serve para classificar empresas que não têm porte marcado pelo critério (i) e que não têm informação de porte pelo critério (ii).

**8) Razão de Alavancagem (RA)** – Conceito internacional definido pelo Comitê da Basileia que consiste na divisão do Capital Nível I pela Exposição Total. No Brasil, a Circular BCB 3.748, de 27 de fevereiro de 2015, estabeleceu a metodologia de apuração da RA. O indicador busca complementar o conjunto de requisitos prudenciais atualmente existentes por meio de uma medida simples, transparente e não sensível a risco. O requerimento mínimo de 3,0% para a RA foi estabelecido pela Resolução CMN 4.615, de 30 de novembro de 2017, em vigor desde janeiro de 2018, sendo aplicado às instituições autorizadas pelo BC enquadradas nos Segmentos 1 (S1) ou 2 (S2).

**9) Renda mensal** – Como as informações podem divergir quando provenientes de diferentes entidades supervisionadas (ESs), adotou-se o seguinte procedimento: i) havendo mais de um porte de pessoa física para cada tomador de crédito, utiliza-se a moda para definir o porte único do cliente e, como critério de desempate, o porte que apresentar no agregado o maior valor de carteira ativa; ii) entre as ESs que informem o porte único do cliente, considera-se o maior valor de renda, respeitados os limites inferior e superior do porte em questão; e iii) desconta-se do valor obtido uma estimativa da contribuição previdenciária e do imposto de renda.

**10) Serviço da dívida mensal** – Valores informados ao SCR da carteira ativa a vencer em até trinta dias, exceto para: a) financiamento habitacional, cujo valor a vencer em até trinta

dias é estimado pelo sistema de amortização constante; b) cheque especial, cujo serviço da dívida corresponde ao valor dos juros mensal; e c) demais modalidades com caráter rotativo, cujos valores a vencer em até trinta dias são estimados pelo sistema de amortização Price. Considera todas as modalidades de crédito a pessoa física, exceto crédito rural e aquelas cujas características tenham natureza de financiamento empresarial, apesar de contratadas com pessoas físicas. Embora também seja calculado, o serviço da dívida com as modalidades de cartão de crédito à vista ou parcelado loja não compõe a medida básica do CR, sendo incorporado ao serviço da dívida mensal em medidas alternativas do indicador em questão.

**11) Testes de estresse de solvência** – Compostos por um teste de estresse macroeconômico e por análises de sensibilidade a fatores de risco julgados relevantes, os testes de estresse são simulações utilizadas para estimar as perdas resultantes da materialização de eventos extremos, porém plausíveis, e avaliar a resiliência de uma instituição ou do sistema financeiro. Dessa forma, é possível determinar o impacto sobre o capital das instituições tendo em vista situações de perdas não esperadas e, portanto, não provisionadas, causadas por grandes oscilações em variáveis macroeconômicas.

Para cada cenário de estresse, são calculados os novos índices de exigência de capital: IB, IPR1 e ICP. Uma instituição é considerada desenquadrada se não atender a qualquer um dos três índices de exigência de capital, e considerada insolvente no caso de perda total do capital principal. É avaliada a relevância das instituições que ficariam desenquadradas e/ou tecnicamente insolventes, e

o capital adicional necessário para que nenhum banco viesse a desenquadrar-se é calculado. A relevância é apurada com base na representatividade do ativo total ajustado (ATA) da instituição em relação ao universo analisado.

Além disso, os efeitos positivos dos possíveis acionamentos dos gatilhos de nível II e de capital complementar, em que os valores são convertidos em capital principal, são considerados como receita. No cálculo da necessidade de capital, foi considerada a exigência do Adicional de Capital Principal (ACP), segundo os limites estabelecidos pelo CMN na Resolução 4.958, de 21 de outubro de 2021. Finalmente, são consideradas as potenciais alterações de constituição e de uso de crédito tributário e suas implicações na apuração do PR, de acordo com a Resolução CMN 4.955, de 21 de outubro de 2021, e alterações posteriores.

**i. Teste de estresse macroeconômico** – O teste de estresse macroeconômico é um exercício que tem por base a aplicação de cenários macroeconômicos adversos e a simulação do comportamento patrimonial de cada instituição individualmente. A partir desses resultados, a necessidade de capital do sistema financeiro é estimada.

**ii. Construção de cenários** – os três cenários macroeconômicos para os doze trimestres seguintes à data de referência são construídos com base em informações do mercado e em projeções para as seguintes variáveis macroeconômicas: 1) atividade econômica (PIB); 2) taxa de câmbio do dólar americano (média trimestral da paridade real vs. dólar); 3) taxa de juros (média trimestral da Selic); 4) inflação (IPCA

acumulado em doze meses); e 5) taxa de desemprego (calculada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE).

O cenário-base é construído com as medianas das expectativas do mercado (Focus). Os cenários de estresse 1 e 2 utilizados nas simulações são descritos no *Boxe 1 – Descrição dos cenários utilizados no teste de estresse macroeconômico*.

**iii. Simulação de estresse** – A simulação de estresse é realizada por meio da projeção de sete linhas de resultado, que buscam representar o desempenho operacional, apresentado na demonstração de resultados do exercício (o resultado não operacional foi considerado nulo no teste): 1) Resultados de Juros: receitas de crédito e de TVMs e despesas de provisão e captação; 2) Resultados de não Juros: efeitos de marcação a mercado, *hedges* e variação cambial; 3) Receitas de Serviços; 4) Resultados de Participações Societárias; 5) Despesas Administrativas; 6) Despesas de Provisão; e 7) Outros Resultados.

No grupo Resultado de Juros, as receitas de crédito e de TVMs e as despesas de captação foram modeladas com base no comportamento da taxa Selic. O volume de captações é ajustado em função do volume observado na carteira de crédito, variando na proporção 1:1. Despesas de provisão são estimadas com base na evolução dos APs, resultante da aplicação de cenários.

O grupo Não Juros é modelado sob a forma de um choque de risco de mercado, aplicado sobre as posições observadas na data-base de início do teste somado a um valor médio histórico de resultado Não Juros. Do cenário de estresse, são obtidos os fatores de risco estressados, e as posições são, então, recalculadas. O resultado é a diferença entre a marcação baseada no cenário de estresse e a posição inicial observada. Esse resultado é aplicado no primeiro trimestre de projeção e incorporado no resultado.

As linhas Receitas de Serviços, Resultados de Participações Societárias e Despesas Administrativas são modeladas por meio de painéis obtidos com base nas mesmas variáveis macroeconômicas utilizadas na elaboração de cenários.

O grupo Outros Resultados é modelado pela média de todos os demais resultados não incluídos nos demais grupos, como resultados não operacionais, outros resultados operacionais e resultados de tesouraria.

Além da simulação da performance por meio das linhas de resultado, o BC incorporou o contágio interfinanceiro ao teste de estresse macroeconômico. Em cada um dos trimestres que compõem o horizonte temporal do teste, verifica-se se alguma instituição atingiu o limite de 4% ou menos em seu Capital Principal. Em caso positivo, o contágio interfinanceiro é estimado. As exposições interbancárias sem garantia emitidas pela instituição

atingida são assumidas como perda por parte das instituições credoras, e o capital resultante é, então, recalculado. Caso alguma instituição atinja o limite antes citado em razão das perdas por contágio, o processo é repetido, até que não haja mais instituições nessa situação. O teste de estresse segue, então, com os novos níveis de capital afetados, e o processo é repetido em todos os trimestres, até o final do horizonte temporal.

**iv. Análises de sensibilidade** – Seu objetivo é complementar o teste de estresse macroeconômico. As análises de sensibilidade avaliam o efeito individual de fatores de risco, de natureza creditícia ou de mercado, que possam afetar o PR das instituições provocando eventual necessidade de capital. Análises desse tipo são conduzidas por meio de variações incrementais em fatores de risco individuais, mantendo-se os demais inalterados.

a. Análise de sensibilidade: variação nos fatores de risco de mercado – As exposições sujeitas à variação de taxas de juros (taxas de juros prefixadas e taxas dos cupons de moedas estrangeiras, índices de preços e taxa de juros) classificadas na carteira de negociação são estressadas. As posições por vértices (de 21 dias úteis a 2.520 dias úteis) são recalculadas após a aplicação de choques, e o impacto financeiro sobre o PR é avaliado. Além disso, essas posições estressadas originam novas parcelas de requerimento de capital para risco de taxas de juros (RWAJUR1, RWAJUR2,

RWAJUR3, RWAJUR4). No caso das taxas prefixadas (RWAJUR1), a cada curva de juros gerada por meio de um choque, novos parâmetros regulamentares de exigência de capital são calculados.

As exposições em ouro, em moeda estrangeira e em ativos e passivos sujeitos à variação cambial são também estressadas. Em seguida, o impacto sobre o PR e o requerimento de capital ( $RWA_{CAM}$ ), provocados pelas oscilações das taxas de câmbio, são recalculados. Assume-se que todas as exposições sujeitas à variação cambial seguem as oscilações percentuais ocorridas para o cenário de estresse do dólar americano.

Os choques alteram, individualmente, as taxas de juros e de câmbio em parcelas de 10%, variando-as para baixo até 10% e para cima até 100% da taxa original. Após os impactos, são calculados novos índices de capital e avaliada a situação de desenquadramento e de solvência das instituições.

- b. Análise de sensibilidade: aumentos em APs – Essa análise busca medir o efeito do aumento em APs sobre o PR das instituições. Em incrementos percentuais, APs são elevados em até 150% do seu valor original. Em cada incremento, a despesa de provisão é estimada, e PR e RWACPAD sofrerão impactos decorrentes do aumento da provisão. Após esses impactos, são calculados os novos índices de

capital, e é avaliada a situação de desenquadramento e solvência das instituições.

- c. Análise de sensibilidade: redução de preços de imóveis residenciais – O objetivo dessa análise é estimar os impactos de quedas nos preços de imóveis residenciais sobre o PR das IFs que possuem carteiras de financiamento habitacional às pessoas físicas. Para isso, considera-se que os preços dos imóveis são atualizados, antes das simulações, pelo IVG-R, incorporando as variações medidas pelo índice desde a data de contratação do financiamento até a data da simulação.

Aplicam-se choques adversos nos preços, simulando uma sequência de quedas em degraus de 5 p.p. Para cada queda, consideram-se como inadimplentes os financiamentos em que o valor do imóvel dado em garantia seja inferior a 90% do saldo devedor.

Estima-se que a perda em cada financiamento inadimplente é igual à diferença entre o saldo devedor e o valor presente do montante recuperado com a venda do imóvel em leilão. Para apurar-se o montante recuperado, tomam-se os preços dos imóveis residenciais após a aplicação dos choques, descontando-se uma estimativa de impostos e das despesas de manutenção e relacionadas ao leilão. Adicionalmente, considera-se que a venda em leilão

somente ocorrerá mediante aplicação de deságio proporcional à queda de preço provocada pelo choque aplicado. O valor presente desse montante é obtido descontando-o pela taxa de juro futuro de um ano. Os novos índices de capital regulatório de cada instituição são calculados considerando as perdas estimadas associadas a cada degrau de queda de preços dos imóveis.

## Trabalhos para Discussão sobre Estabilidade Financeira

- 580** *Information Sharing, Access to Finance, Loan Contract Design, and the Labor Market*  
Thorsten Beck, Patrick Behr, Raquel de Freitas Oliveira
- 579** *Government Banks and Interventions in Credit Markets*  
Gustavo Joaquim, Felipe Netto, José Renato Ornelas
- 577** *The Information Content from Lending Relationships Across the Supply Chain*  
Theo Cotrim Martins, Rafael Schiozer, Fernando de Menezes Linardi
- 573** *Monetary Policy Surprises, Financial Conditions, and the String Theory Revisited*  
Leonardo Nogueira Ferreira
- 572** *Another Boiling Frog: the impact of climate-related events on financial outcomes in Brazil*  
Juliano Assunção, Flávia Chein, Giovanni Leo Frisari, Sérgio Mikio Koyama



**BANCO CENTRAL DO BRASIL**

