

## Ciclos das concessões de crédito com recursos livres e da atividade econômica

As concessões de crédito com recursos livres têm mostrado desaceleração desde o final do ano passado, sobretudo no segmento de pessoas jurídicas (PJ). Um menor dinamismo no mercado de crédito já era esperado, tendo em vista o grau de aperto da política monetária. Todavia, ocorreram no início de 2023 eventos relevantes, no Brasil e no exterior, que potencialmente trazem deterioração adicional ao mercado de crédito, de magnitude incerta. Nesse contexto, torna-se especialmente relevante avaliar em que medida a evolução do crédito está em linha com o que seria usual dadas as condições cíclicas da economia.

Este boxe analisa o comportamento das concessões de crédito bancário à luz dos ciclos da política monetária e da atividade econômica, por meio da seguinte especificação:

$$y_t = c + \beta h_t + \delta r_t + \varepsilon_t, \text{ em que}$$

$y_t$ : componente cíclico do logaritmo das concessões de crédito com recursos livres – Pessoa física (PF) ou PJ – deflacionadas e dessazonalizadas;

$h_t$ : hiato do produto (contemporâneo ou defasado);

$r_t$ : hiato da taxa de juros real *ex-ante* (contemporâneo ou defasado).

A amostra de estimação considerou dados trimestrais de 2003 a 2019. A exclusão do período 2020T1-2023T1 é tanto para evitar a influência do período da pandemia de Covid-19 quanto para que o ajuste do modelo não dependa do período que se quer avaliar.<sup>1</sup> As séries de concessões utilizadas no exercício (Gráficos 1 e 2) consideram a agregação das modalidades de crédito livre disponíveis tanto nas estatísticas atuais de concessão de crédito (série iniciada em 2011) quanto nas antigas (de junho de 2000 até dezembro de 2012).<sup>2</sup> Essa compatibilização visa a extensão da amostra, de modo que ela contenha um número maior de ciclos econômicos.<sup>3</sup>

**Gráfico 1 – Concessões – PJ Livre**

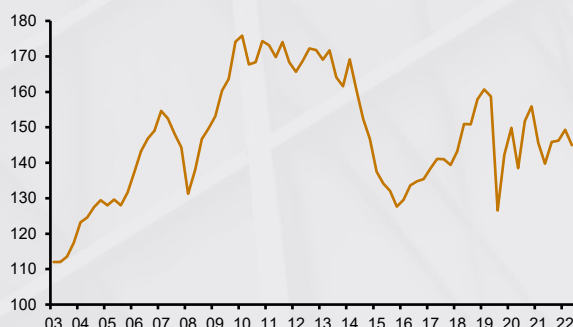
R\$ bilhões de mar/23, a.s.. 3T00 = 100



Modalidades: Desconto de duplicatas, capital de giro, vender, aquisição de bens, conta garantida, ACC e repasses externos.

**Gráfico 2 – Concessões – PF Livre**

R\$ bilhões de mar/23, a.s.. 3T00 = 100

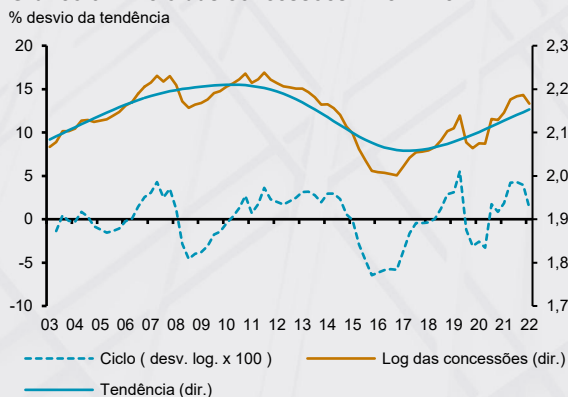


Modalidades: Crédito pessoal, aquisição de veículos, aquisição de bens e cheque especial.

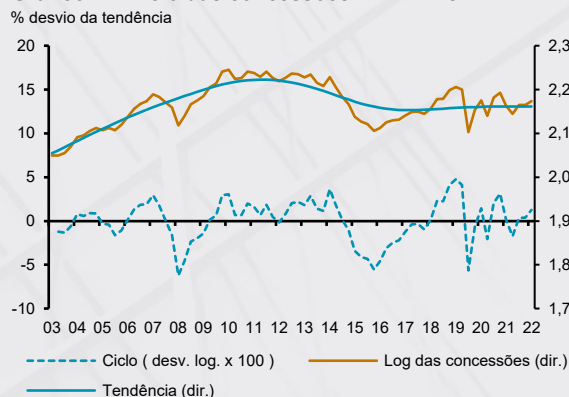
- 1/ Contudo, vale notar que os componentes cíclicos das variáveis dependentes e explicativas são estimados com base em toda a amostra.
- 2/ As modalidades selecionadas são: i) em PF livres, aquisição de bens, aquisição de veículos, cheque especial e crédito pessoal; ii) em PJ Livres, aquisição de bens, conta garantida e cheque especial, desconto de duplicatas e recebíveis, capital de giro, comprar e vender, ACC e repasse externo. Para mais informações, veja o boxe [Repasse da taxa Selic para o mercado de crédito bancário](#), no Relatório de setembro de 2022. Em abril de 2023, as modalidades de crédito selecionadas correspondem a 81% do saldo de crédito livre PF excluindo cartão de crédito à vista e 85% do saldo de crédito livre PJ.
- 3/ A importância de uma amostra mais longa para a estimação adequada das equações restringe a análise ao crédito bancário com recursos livres.

O componente cíclico do logaritmo das concessões foi estimado com a aplicação do filtro HP (Gráficos 3 e 4). O hiato do juro real é a diferença entre o juro real *ex-ante*<sup>4</sup> e a taxa de juros real neutra que, assim como o hiato do produto, é extraída do modelo agregado de pequeno porte.<sup>5</sup> A equação foi estimada por mínimos quadrados ordinários (MQO) e os erros padrão reportados são robustos a heterocedasticidade e autocorrelação (HAC). A defasagem dos regressores foi determinada pela comparação dos modelos usando o critério de informação de Akaike. Para as concessões de crédito PJ livre e PJ livre foram selecionadas, respectivamente, a relação contemporânea e a relação defasada de um trimestre.

**Gráfico 3 – Ciclo das concessões – PJ Livre**



**Gráfico 4 – Ciclo das concessões – PF Livre**



Os resultados da estimação, com os erros-padrão em parênteses abaixo das estimativas pontuais dos coeficientes, são os seguintes:

$$\text{PJ: } y_t = 0,34 + 1,26h_{t-1} - 0,28r_{t-1}, R^2 = 0,64$$

(0,43)   (0,24)   (0,19)

$$\text{PF: } y_t = 0,38 + 0,76h_t - 0,33r_t, R^2 = 0,41$$

(0,40)   (0,23)   (0,21)

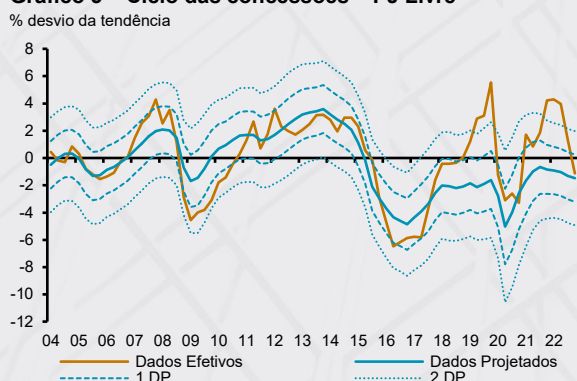
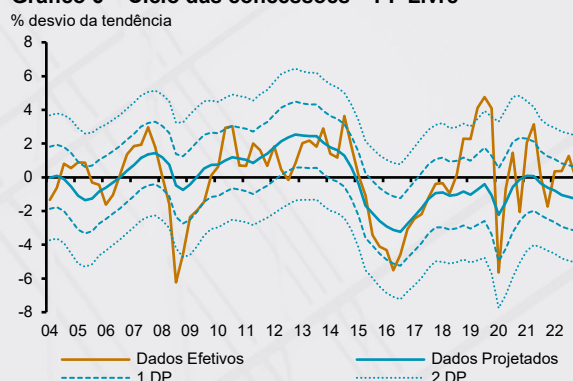
Os coeficientes estimados não devem ser interpretados de forma estrutural ou causal<sup>6</sup>, mas têm o sinal esperado: o ciclo de crédito tem associação positiva com o ciclo da atividade econômica, e negativa com o ciclo da taxa de juros. O ajuste do modelo aos dados também é satisfatório, considerando que o modelo é parcimonioso.

Estimados os modelos, foram feitas previsões condicionais para a amostra completa, incluindo para o período compreendido entre 2020 e 2023T1. Os valores previstos refletem o que seria esperado do componente cíclico do crédito, dado o hiato do produto e a postura da política monetária – e desconsiderando valores defasados do próprio crédito. Assim, a comparação entre os valores previstos e os observados ajudam a responder à questão se o crédito está evoluindo em linha com o esperado. Os gráficos 5 e 6 comparam os dados observados com os valores preditos para o crédito PJ e PF, respectivamente, incluindo os intervalos de previsão associados a desvios de um ou dois desvios-padrão em relação à previsão central.

4/ Calculada com base na taxa Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (Selic) acumulada quatro trimestres à frente, descontada das expectativas de inflação para o mesmo período, ambas extraídas da pesquisa Focus.

5/ Para mais detalhes, ver a seção 2.2 deste Relatório, e o box [Revisão do modelo agregado de pequeno porte](#), do Relatório de dezembro de 2021.

6/ Por exemplo, pode-se pensar que há relações estruturais cíclicas em que, simultaneamente: (i) a atividade depende positivamente do crédito e negativamente do juro; (ii) o crédito depende positivamente da atividade e negativamente do juro; e (iii) o juro depende positivamente da atividade e do crédito. A equação estimada pode ser pensada como uma forma reduzida com coeficientes que combinam todos esses efeitos, sem interpretação causal. A falta de interpretação causal não é um problema para o exercício porque a resposta para a pergunta de interesse tem relação com a expectativa condicional  $E[\text{crédito}|\text{atividade, juros}]$ , que o exercício aproxima linearmente.

**Gráfico 5 – Ciclo das concessões – PJ Livre****Gráfico 6 – Ciclo das concessões – PF Livre**

No primeiro trimestre de 2023 os componentes cíclicos das concessões de crédito livre PF e PJ estavam alinhados com o predito pelos modelos. No caso das concessões de crédito para PF, os valores observados se mostram relativamente alinhados aos preditos pelo modelo desde 2020. Contudo, no caso das concessões de crédito para PJ, esse alinhamento só ocorreu após forte recuo, dado que entre 2022T1 e 2022T3 as concessões se situavam acima do intervalo de dois desvios-padrão em torno do valor predito.<sup>7</sup> O recuo em direção à normalização do ciclo de crédito iniciou-se no quarto trimestre, antes, portanto, do evento envolvendo as Americanas.<sup>8</sup>

É interessante notar quais foram os episódios anteriores em que houve descolamento mais significativo entre o comportamento observado do ciclo de crédito e predito pelos modelos. O primeiro episódio foi aquele que seguiu imediatamente a eclosão da crise financeira global de 2008, e nesse episódio, possivelmente dada a própria natureza da crise, a contração do crédito foi bastante superior ao predito. O segundo episódio ocorreu entre o final de 2019 e o início de 2020, mas no sentido contrário: a dinâmica cíclica do crédito se mostrou significativamente mais forte do que o predito. Vale ressaltar que a eclosão da pandemia de Covid-19 implicou forte contração da atividade econômica, mas que diversas medidas foram adotadas para fomentar o mercado de crédito – inclusive as concessões com recursos livres. No caso do crédito para PJ, convém lembrar ainda que em março de 2020 as concessões aumentaram de forma intensa, especialmente na segunda quinzena do mês – com destaque para as modalidades de capital de giro, desconto de recebíveis e financiamento a exportadores – sugerindo o comportamento precaucional de empresas, que possivelmente optaram por reforçar o caixa.<sup>9</sup>

Especificações alternativas em relação às defasagens das variáveis explicativas foram testadas e estão disponíveis no apêndice. Ainda que haja variação na estimativa pontual dos coeficientes, as conclusões não se alteram substancialmente. Em suma, o componente cíclico das concessões de crédito nos últimos trimestres parece compatível com o que seria esperado, dado o atual estágio do ciclo econômico e monetário.<sup>10</sup>

7/ O primeiro semestre de 2022 é um período em que, por um lado, houve crescimento econômico acima do previsto, mas, por outro lado, as taxas de juros bancárias já refletiam o aperto monetário em curso desde o ano anterior. Enquanto o primeiro fator poderia estimular a demanda das firmas por crédito, o segundo deveria contribuir para reduzi-la.

8/ A Americanas é uma empresa brasileira varejista de grande porte, que entrou com pedido de recuperação judicial em 19 de janeiro de 2023.

9/ Ver o boxe “[Panorama do mercado de crédito](#)” no Relatório de Inflação de junho de 2020.

10/ Também foi considerado um exercício em que a análise é estendida para o segundo trimestre de 2023, extrapolando-se para o segundo trimestre o volume real e dessazonalizado de concessões observado em abril (carregamento estatístico). Esse exercício sugere que no segundo trimestre os componentes cíclicos tanto do segmento PF como do PJ estariam abaixo do valor central previsto pelos respectivos modelos, mas ainda dentro do intervalo de previsão de dois desvios-padrão. De modo geral, mas com maior incerteza, a conclusão obtida para o primeiro trimestre se manteria.

## Apêndice

Os modelos M1 a M4 contemplam diferentes combinações na escolha das defasagens para o hiato do produto e para a taxa de juros real *ex-ante*.

**Tabela 1 – Modelos estimados**

Variável dependente – Componente cíclico das concessões de crédito com recursos livres

Modelos selecionados destacados em negrito

	PJ				PF			
	M1	M2	M3	<b>M4</b>	<b>M1</b>	M2	M3	M4
$c$	0,26 (0,44)	0,33 (0,41)	0,27 (0,46)	0,34 (0,43)	0,38 (0,40)	0,39 (0,42)	0,40 (0,40)	0,42 (0,39)
$h_t$	1,23*** (0,26)		1,20*** (0,28)		0,76*** (0,23)		0,69*** (0,25)	
$h_{t-1}$		1,31*** (0,23)		1,26*** (0,24)		0,67*** (0,21)		0,59** (0,23)
$r_t$	-0,15 (0,21)	-0,27 (0,18)			-0,33 (0,21)	-0,41** (0,20)		
$r_{t-1}$			-0,16 (0,23)	-0,28 (0,19)			-0,35 (0,21)	-0,45** (0,21)
$R^2$	0,57	0,64	0,57	0,64	0,41	0,35	0,41	0,36
AIC	-5,092	-5,260	-5,077	-5,264	-5,126	-5,013	-5,111	-5,033

Obs: para facilitar a leitura, coeficientes multiplicados por 100. Números entre parênteses se referem aos desvios-padrão das estimativas pontuais.

\*\*\*, significante a 1%; \*\*, significante a 5%; \*, significante a 10%.