

# ELASTICIDADE-JUROS E PRAZO DA DEMANDA DE CRÉDITOS LIVRE E DIRECIONADO NO BRASIL<sup>1</sup>

João Alberto De Negri<sup>2</sup>

Patrick Franco Alves<sup>3</sup>

Sergio Mikio Koyama<sup>4</sup>

Bruno César Araújo<sup>5</sup>

Este artigo analisa as contratações de crédito livre e direcionado de 378.651 empresas, no período 2004-2017, no Brasil, e está baseado no cruzamento das informações do Sistema de Informações de Crédito (SCR) e do Censo de Capitais Estrangeiros no Brasil, ambas do Banco Central do Brasil (BCB), com dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), da Secretaria de Comércio Exterior (Secex) e do Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (Inpi). A amostra de empresas refere-se aos procedimentos de amostragem do extrato certo das pesquisas anuais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).<sup>6</sup> Foram consideradas na amostra todas as empresas que, em qualquer ano, entre 2004 e 2017, tinham trinta ou mais pessoas ocupadas, no caso do setor industrial e da construção civil, e vinte ou mais pessoas ocupadas, no caso do segmento de comércio e serviços, segundo dados da Rais.

O banco de dados considera informações por operação de crédito, empresa, banco, modalidade do crédito, origem dos recursos, no mês e ano da contratação. Foram consideradas 910 milhões de operações de crédito ativas mensalmente. Para essa amostra de empresas, mais de 90% do crédito contratado no mercado financeiro brasileiro é crédito livre. A tabela 1 mostra que uma parte importante do crédito contratado é realizada por empresas que combinam, na carteira total de crédito contratado, o livre e o direcionado. Deflacionada a série de dados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) e considerado valores reais de 2017, do total de R\$ 11,36 trilhões de crédito contratados pelas empresas da amostra, no período 2004-2016, R\$ 5,22 trilhões foram contratados por empresas que acessaram o mercado de crédito livre e direcionado e R\$ 6,08 trilhões foram contratados pelas empresas que acessaram apenas o crédito livre. As empresas que acessaram apenas o crédito direcionado realizaram operações de crédito no montante de apenas R\$ 59,10 bilhões.

A relação entre crédito livre e massa salarial é especialmente maior para as empresas que acessam crédito livre e direcionado no mercado (1,93). Esse indicador é menor para as empresas que acessam apenas crédito livre (1,45). Isso significa que as empresas que compõem a sua carteira com a combinação entre os dois tipos de crédito podem estar mais integradas ao mercado de crédito em mercado, em especial no mercado de crédito livre. Nesse caso, isso pode indicar alguma complementariedade nos mercados de crédito. Corroborando nesta direção também o indicador de que a relação entre crédito direcionado e massa de salário é menor para as empresas que acessam os dois mercados de crédito (0,44) do que para as empresas que acessam apenas crédito direcionado (0,63).

---

1. Os autores agradecem os comentários e as sugestões de Ludmilla Lorrany Mattos Silva, Rafael Lima de Moraes e Gabriel Garber.

2. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura (Diset) do Ipea.

3. Bolsista na Diset do Ipea.

4. Analista do Banco Central do Brasil (BCB).

5. Técnico de planejamento e pesquisa na Diset do Ipea.

6. Foram consideradas a Pesquisa Industrial Anual (PIA), a Pesquisa Anual de Comércio (PAC), a Pesquisa Anual de Serviços (PAS), a Pesquisa Anual da Construção Civil (Paic) e a Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica (Pintec).

**TABELA 1****Crédito livre e direcionado das empresas no Brasil (2004-2016)**

Composição da carteira de crédito das empresas	Crédito livre	Crédito direcionado	Massa de salário	Crédito/massa de salário	
	(R\$ bi)	(R\$ bi)	(R\$ bi)	Livre (A)/(C)	Direcionado (B)/(C)
	(A)	(B)	(C)		
Livre e direcionado	4.244,50	977,44	2.201,08	1,93	0,44
Sem crédito	-	-	1.469,08	-	-
Só direcionado	-	59,10	93,19	-	0,63
Só livre	6.078,99	-	4.195,52	1,45	-

Fonte: SCR/Bacen e Ipea.

Elaboração dos autores.

Obs.: Valores reais – IPCA/2017 = 100.

No caso das operações de crédito direcionado das empresas da amostra, a maior parte é proveniente das operações do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e do Financiamento de Máquinas e Equipamentos (Finame). Os produtos de crédito ofertado pelos bancos privados têm prazos menores e maior flexibilidade de utilização do que aqueles ofertados pelos bancos públicos, que são classificados na sua quase totalidade como operações direcionadas. Neste sentido, focalizar ainda mais os bancos públicos nos projetos de longo prazo e incentivar a expansão de produtos de crédito com maior prazo de maturação com os bancos privados poderia melhorar a acessibilidade de crédito pelas empresas no mercado livre.

Os dados, inicialmente, também reforçam a hipótese de que há restrição de crédito no mercado financeiro brasileiro. Em média, anualmente, 38,62% das empresas não realizam nenhuma operação de crédito no mercado financeiro, 46,49% realizaram operações apenas de crédito livre, 1,78% realiza apenas operações de crédito direcionado e 13,11% acessaram os dois tipos de crédito, conforme tabela 2. É importante ressaltar, entretanto, que esses percentuais não separam o efeito de oferta e da demanda de crédito, mas sugerem que a hipótese de restrição de crédito é muito plausível, mesmo que uma parte da ausência de firmas no sistema financeiro seja por conta da ausência de demanda. Os dados também demonstram que uma parte não desprezível de empresas que não acessam o mercado financeiro de crédito no Brasil anualmente são exportadoras, aproximadamente 2 mil, ou importadoras, aproximadamente 3 mil.

As empresas que exportam e importam geralmente são mais estruturadas do que a médias das empresas no mercado. É, portanto, singular o fato de que elas não acessem o mercado de crédito mais intensamente. É razoável supor que essas empresas conseguem ter acesso ao mercado externo com mais facilidade, bem como ao mercado de capitais e, por conseguinte, não necessitam do mercado de crédito nacional. O pouco acesso ao mercado de crédito pode ser, em parte, justificado por operações inter ou intracompanhias, como no caso das operações pagamento antecipado (PA), que não se tratam de um instrumento de crédito próprio do sistema bancário brasileiro. Mesmo assim, é surpreendente a quantidade de empresas que não acessam crédito por ano no Brasil.

No caso das empresas de capital estrangeiro no Brasil, observa-se que a grande maioria das que acessam o mercado financeiro brasileiro são empresas que acessam somente o mercado de crédito livre. Apesar das empresas de capital estrangeiro que produzem no Brasil acessarem mais facilmente o mercado de crédito internacional, por conta da sua rede internacional e de suas matrizes, inclusive em condições melhores em termos de juros e prazo do que ofertado no mercado de crédito brasileiro, observa-se que mais de 70% das empresas estrangeiras instaladas no mercado brasileiro acessam algum mercado de crédito. O endividamento em moeda local e o risco cambial influenciam a decisão destas empresas. No caso das empresas de capital nacional, esse percentual é de 50%. É relevante levar em conta que o porte, o grau de endividamento e o risco desses dois grupos podem não ser comparáveis diretamente.

**TABELA 2**  
Número de empresas que acessaram crédito por ano no Brasil (2004-2016)

Composição da carteira de crédito das empresas	Total	Exportadoras	Importadoras	Estrangeiras no Brasil
Livre e direcionado	<b>34.633</b>	2.675	3.476	311
Sem crédito	<b>101.987</b>	1.985	3.036	953
Só direcionado	<b>4.695</b>	139	216	20
Só livre	<b>122.764</b>	6.708	9.265	1.991

Fonte: SCR/BCB e Ipea.  
Elaboração dos autores.

As características da mão de obra ocupadas nas empresas mostram que as maiores empresas são aquelas que acessam os dois mercados de crédito, livre e direcionado. Em média, estas ocuparam 153,07 empregados com carteira assinada, no período 2004-2016. As empresas que acessaram somente crédito livre também são relativamente maiores do que as demais e ocuparam 87,29 pessoas com carteira assinada, em média. As menores empresas, que ocupam, em média, 42,75, são geralmente as que não acessam crédito no mercado. As empresas que acessam somente crédito direcionado possuem, em média, 62,32 pessoas ocupadas com carteira. Chama a atenção o fato de 4,3 milhões de pessoas com carteira assinada estarem vinculadas a empresas que não acessam crédito no mercado em algum ano do período analisado.

**TABELA 3**  
Pessoal ocupado nas empresas que acessam crédito no Brasil (2004-2016)

Composição da carteira de crédito das empresas	Pessoal ocupado total	Pessoal ocupado por empresa	Profissionais científicos e pesquisadores	Escolaridade média do pessoal ocupado
	Número	Número	%/total	Anos
Livre e direcionado	5.301.274	153,07	1,72	9,410
Sem crédito	4.359.878	42,75	1,47	9,338
Só direcionado	292.600	62,32	0,88	9,205
Só livre	10.716.324	87,29	1,81	9,545

Fonte: SCR/BCB e Ipea.  
Elaboração dos autores.

A escolaridade da mão de obra e o percentual de pessoal ocupado em carreira técnico-científica é uma *proxy* do nível tecnológico da empresa, e, portanto, da qualidade dos produtos e processos prestados pela empresa. Pode ser observado que o percentual de pessoal ocupado em carreira técnico-científica sobre a mão de obra total da empresa é maior no caso das empresas que acessam apenas o crédito livre (1,81%) e que acessam os créditos livre e direcionado conjuntamente (1,72%). Isso indica que as empresas de melhor qualidade conseguem acessar o mercado de crédito e possivelmente elaborar planos de negócios mais consistentes com o pagamento futuro desses empréstimos. Isso se reflete também na escolaridade média do pessoal ocupado nas empresas. Vale ressaltar a baixa escolaridade média e o baixo percentual de empresas que acessam somente crédito direcionado. Cabe observar que o crédito direcionado pode estar concentrado, em alguma medida, em empresas de baixa eficiência, baixo rendimentos de escala e com produtividade inferior à média do setor produtivo.

Este trabalho traz uma contribuição singular e nova na literatura brasileira porque, além de identificar as variáveis que afetam a demanda de créditos livre e direcionado para as empresas brasileiras, identifica variáveis que caracterizam a relação entre esses dois mercados de crédito. Ainda, foram estimadas a elasticidade-juros e a elasticidade-prazo da demanda de crédito nestes mercados com as informações de 378.651 empresas distintas, que possuíam 910 milhões de operações de crédito ativas mensalmente, no período de 2004 a 2017. Os resultados indicam que a demanda de crédito é juros-elástica, com elasticidade -1,011, e que a elasticidade é maior para o crédito livre, -1,114. Foi estimada em +0,312 a elasticidade-prazo da demanda de crédito direcionado e em +0,102

a demanda de crédito livre. Os resultados mostram que os juros são mais importantes na decisão da empresa em contratar crédito livre e os prazos são mais relevantes na contratação de crédito direcionado. A elasticidade cruzada da demanda de crédito livre em relação aos juros do crédito direcionado é de  $-0,017$ . A elasticidade cruzada da demanda de crédito direcionado em relação ao crédito livre é de  $-0,077$ . As baixas elasticidades cruzadas indicam que os produtos estão pouco relacionados. A elasticidade cruzada da demanda do crédito livre em relação ao prazo do crédito direcionado foi estimada em  $-0,113$ , indicando que a demanda de crédito livre cai quando o prazo do direcionado aumenta. A elasticidade *spread* da demanda geral de crédito é de  $-0,235$ . Empresas de pequeno porte têm quase duas vezes mais dificuldade de acessar crédito direcionado do que para acessar crédito livre. Anualmente, 38,62% das empresas analisadas não realizaram nenhuma nova operação de crédito no mercado financeiro, 46,49% realizaram operações apenas de crédito livre, 1,78% realizou apenas operações de crédito direcionado e 13,11% acessaram os dois tipos de crédito.