



Cooperativas de crédito versus bancos privados: comportamento após a captura de novos clientes

Estudo Especial nº 91/2020 – Divulgado originalmente como boxe do Relatório de Economia Bancária (2019)

Não raro, empresas trocam de instituição financeira (IF) quando recebem ofertas de crédito mais barato. Contudo, essa vantagem de curto prazo pode ser contraposta pelo aumento gradual das taxas de juros na nova IF. Ornelas, Silva e Van Doornik (2020) documentaram esse fenômeno para os bancos privados entre 2005 e 2016.

Este estudo investiga se o comportamento das cooperativas de crédito é semelhante ao dos bancos privados, ou seja, se elas oferecem crédito mais barato para novos clientes num primeiro momento para, depois, aumentarem os *spreads* das novas operações de crédito de forma crescente ao longo do tempo. A abordagem não busca estabelecer uma relação causal, mas sim caracterizar o comportamento observado no mercado de crédito das cooperativas, desde o primeiro empréstimo concedido a novos clientes corporativos até os empréstimos que se sucedem.

Dados

A metodologia segue Ornelas, Silva e Van Doornik (2020) e utiliza dados mensais do Sistema de Informações de Crédito (SCR) em nível de empréstimo, entre janeiro de 2005 e dezembro de 2016. São utilizados dados de novas concessões de crédito a pessoas jurídicas nas modalidades de capital de giro, desconto de recebíveis e financiamento de veículos concedidos por bancos comerciais privados e cooperativas de crédito. Além das informações da IF e da empresa tomadora do empréstimo, utilizam-se as seguintes informações do empréstimo: *spread* sobre a curva de juros do Tesouro Nacional, prazo do empréstimo, valor do empréstimo, *dummy* indicando a presença de colateral e *rating* do empréstimo. Também se utiliza a data de abertura da conta-corrente pela empresa na IF para calcular o tempo de relacionamento da IF com a empresa. Maiores detalhes sobre a base de dados podem ser obtidos em Ornelas, Silva e Van Doornik (2020).

Capturando novos clientes

Nesta seção, avalia-se como as cooperativas atuam ao capturar novos clientes de outras IFs, incluindo outras cooperativas. Para isso, utiliza-se uma variável para identificar onde cada empréstimo está na linha de tempo da empresa. A variável “SW” combina informações sobre a troca (*switch*) de IF pela empresa e a duração do relacionamento IF-empresa, e pode assumir os seguintes cinco casos:

- **renovação com antigo relacionamento:** o empréstimo anterior da empresa era com a mesma IF, e o relacionamento empresa-IF começou há mais de um ano;
- **troca para uma nova IF:** o empréstimo anterior da empresa era com uma IF diferente, e o relacionamento empresa-IF começou há menos de um ano;
- **troca para um antigo relacionamento:** o empréstimo anterior da empresa era com uma IF diferente, e o relacionamento empresa-IF começou há mais de um ano;
- **renovação com relacionamento recente:** o empréstimo anterior da empresa era com a mesma IF, mas o relacionamento empresa-IF começou há menos de um ano;
- **primeiro empréstimo da amostra:** o empréstimo é o primeiro da empresa na amostra, mas não necessariamente o primeiro empréstimo da empresa.



A especificação econométrica é a seguinte:

$$s_{l,b,i,t} = \alpha SW_{l,i} + \Lambda C_{l,b,i,t} + \Phi R_{b,i,t} + \beta L_{b,t} + \mu_i + v_b + \tau_t + \varepsilon_{l,b,i,t}$$

onde:

- l, b, i e t indexam o empréstimo, banco, empresa e tempo, respectivamente;
- $s_{l,b,i,t}$ é o *spread* do empréstimo l , da instituição financeira b para a empresa i no mês t ;
- $SW_{l,i}$ é um conjunto de variáveis *dummies* com o status do empréstimo l referente à empresa i . Como elencado anteriormente, os possíveis valores dessa variável são: renovação com antigo relacionamento (caso-base); troca para uma nova IF; troca para um antigo relacionamento; renovação com relacionamento recente; e primeiro empréstimo da amostra;
- $C_{l,b,i,t}$ é um conjunto de características do empréstimo l . Os controles usados são: *log* do valor do empréstimo, *dummy* indicando a presença de colateral, *dummy* indicando se o empréstimo estava em atraso seis meses após a concessão¹, *rating* do empréstimo como variáveis *dummies*, prazo do empréstimo em meses, e indexação do empréstimo (pré-fixado ou indexado à taxa DI);
- $R_{b,i,t}$ é um conjunto de características do relacionamento banco-empresa. Foram utilizados: o *log* do tempo de relacionamento entre a instituição financeira b e a empresa i , medido em anos no tempo t , e o número de contas-correntes que a empresa i tem abertas naquele mês, independentemente da IF;
- $L_{b,t}$ é o índice de Lerner do banco b no tempo t ;
- μ_i são efeitos fixos de empresa;
- v_b são efeitos fixos de instituição financeira;
- τ_t são efeitos fixos dinâmicos no tempo (mensais) para cada modalidade de crédito;
- $\varepsilon_{l,b,i,t}$ é o termo de erro.

A Tabela 1 apresenta os resultados para bancos privados na coluna 1 e para cooperativas de crédito na coluna 2. O coeficiente para o caso de “Troca para nova IF” mostra que, enquanto os bancos privados oferecem empréstimos com *spreads* aproximadamente 0,49 ponto percentual (p.p.) mais baixos do que os da IF anterior, as cooperativas de crédito obtêm novos clientes com *spreads* 0,68 p.p. mais baixo. Na próxima seção, comparam-se essas estimativas, que podem ser interpretadas como custo de mudar de IF, com os *spreads* nos empréstimos subsequentes nessa nova relação entre IF e cliente.

Uma questão relacionada à informação é se as empresas que migram de IF são aquelas em pior situação. Assim, as IFs incumbentes usariam as informações “exclusivas” e deixariam sair as empresas que estariam em pior situação financeira. Do ponto de vista da IF que está recebendo esses clientes, esse seria um problema de seleção adversa, ou seja, somente as empresas “ruins” migrariam. Para avaliar essa questão, a regressão (1) foi estimada usando a *dummy* de atrasos seis meses adiante como variável dependente. O resultado mostra que o coeficiente para “Troca para nova IF” é negativo², ou seja, as empresas que migram atrasam menos, mesmo condicionando para variáveis de controle como o *rating* e o colateral. Dessa forma, a hipótese de seleção adversa não encontra suporte empírico.

1 No caso dessa variável de atraso, assume-se que a IF possui uma previsão perfeita da probabilidade de atraso dos empréstimos. Com essa hipótese, o atraso, que é medido *ex-post*, pode ser considerado uma expectativa *ex-ante* da IF e, assim, influenciar o *spread*.

2 Os coeficientes da variável “Troca para nova IF” na regressão onde “atraso seis meses depois” é variável dependente são -0,0058 para bancos privados e -0,0274 para cooperativas de crédito, ambos estatisticamente significantes a 1%. Isso significa que esses empréstimos atrasam menos do que os empréstimos de renovação com a mesma IF.



Tabela 1 – Resultados da regressão (1)

	(1) <i>Spread</i> – Bancos privados	(2) <i>Spread</i> – Cooperativas
Índice de Lerner	0,0064*** (6,00)	0,0005 (0,20)
<i>Log</i> (valor do empréstimo)	-4,7216*** (-35,95)	-0,6450*** (-64,51)
Colateral	0,0166 (0,08)	-0,8371*** (-21,75)
Prazo do empréstimo	-0,2824*** (-37,93)	-0,1258*** (-79,76)
Tem atraso 6 meses depois	1,2978*** (9,57)	0,2685*** (8,14)
Renovação com relacionamento recente	-0,6016*** (-10,06)	-0,3926*** (-19,22)
Primeiro empréstimo da amostra	-0,5189*** (-8,56)	-0,3835*** (-15,79)
Troca para nova IF	-0,4901*** (-8,99)	-0,6757*** (-26,07)
Troca para IF antiga	0,2025*** (5,06)	0,0864*** (7,22)
Tipo de IF	Bancos privados	Cooperativas de crédito
R ² ajustado	0,6336	0,60013
No. de observações	9.006.115	2.015.588
No. de efeitos fixos de IF	128	902
No. de efeitos fixos de empresa	1.122.310	205.785

Nota: A amostra compreende o período de 2005 a 2016, com dados mensais de três tipos de empréstimos para empresas: capital de giro, desconto de recebíveis e veículos. Na coluna 1, é mostrado o resultado para bancos privados; na coluna 2, para as cooperativas de crédito. As colunas mostram as estimativas dos coeficientes com as estatísticas *t* entre parênteses abaixo. Os coeficientes marcados com *, ** e *** são estatisticamente diferentes de zero com significâncias de pelo menos 1%, 5% e 10%, respectivamente. Os erros-padrão são calculados com clusterização IF-tempo.

Extraindo renda

Nesta seção, avalia-se a segunda parte do comportamento, ou seja, se a cooperativa aumenta os *spreads* após capturar um novo cliente. A especificação econométrica é a seguinte:

$$s_{l,b,i,t} = \alpha \mathbf{P}_{l,b,i} + \Lambda \mathbf{C}_{l,b,i,t} + \Phi \mathbf{R}_{b,i,t} + \beta L_{b,t} + \mu_i + \nu_b + \tau_t + \varepsilon_{l,b,i,t} \quad (2)$$

em que $\mathbf{P}_{l,b,i}$ é um conjunto de variáveis *dummy* com a posição ordinal do empréstimo *l* no relacionamento da empresa *i* com a instituição financeira *b*. Utilizam-se os 50 primeiros empréstimos nesse posicionamento, com o caso-base sendo o primeiro empréstimo.



A Figura 1 mostra os resultados para bancos privados e cooperativas de crédito para a *dummy* para as diversas posições ordinais *I* do empréstimo. Esses coeficientes devem ser interpretados como a diferença dos *spreads* da posição ordinal do eixo horizontal em relação ao *spread* do primeiro empréstimo do par empresa-IF. Por exemplo, o segundo empréstimo das cooperativas tem *spread* 0,3 p.p. acima do primeiro. A amostra, nesse caso, é composta somente por empresas que trocaram de IF ao longo do tempo.³ Para fins de comparação, a linha tracejada horizontal na Figura 1 mostra os valores em módulo dos coeficientes da variável “Troca para nova IF” estimados da Tabela 1. Essa linha horizontal pode ser interpretada como sendo o ponto de *break-even* em que o *spread* retorna ao nível que era no último empréstimo da IF anterior.

No caso dos bancos privados, os *spreads* aumentam ao longo do relacionamento com a empresa (barras azuis na Figura 1), atingindo valores muito além do *break-even* (linha azul horizontal), com os valores das *dummies* chegando a 1,6 p.p., contra um *break-even* de 0,49 p.p.

O comportamento das cooperativas de crédito (barras vermelhas) também mostra um *spread* crescente ao longo do relacionamento com a empresa. A variável *dummy* para o sexto empréstimo já é superior, em módulo, ao valor da variável “Troca para nova IF” da Tabela 1 (linha vermelha horizontal). Ou seja, no caso das cooperativas, atinge-se o ponto de *break-even* no sexto empréstimo. No caso dos bancos privados, esse *break-even* é atingido já no terceiro empréstimo.

No entanto, no caso das cooperativas, os *spreads* não sobem muito acima desse *break-even*, diferentemente do caso dos bancos privados. De fato, considerando-se um intervalo de confiança de 95%, o ponto de *break-even* seria no oitavo empréstimo. Para especificações econométricas mais saturadas,⁴ o ponto de *break-even* é alcançado, mas não é superado.

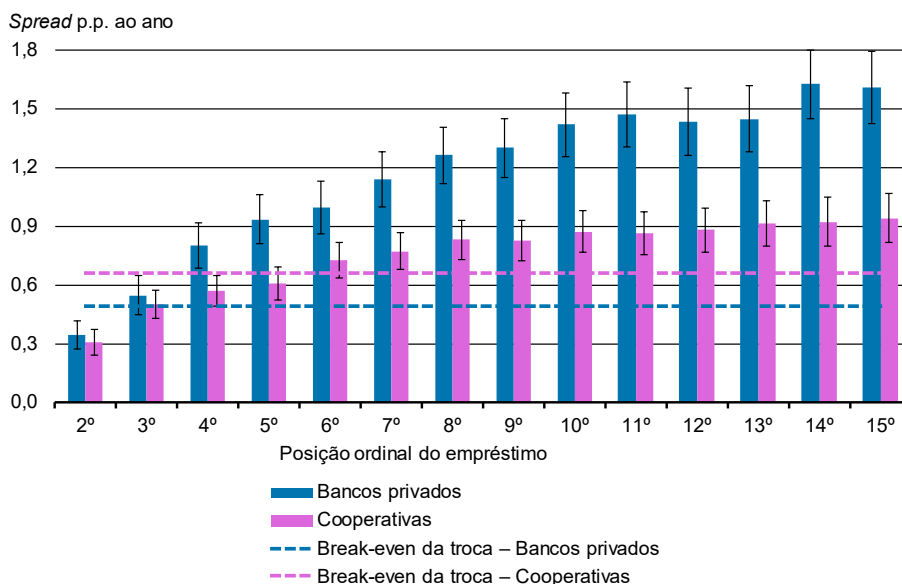
Dessa forma, a evidência empírica é a de que as cooperativas de crédito possuem comportamento qualitativamente semelhante ao dos bancos privados ao subir os *spreads* após o primeiro empréstimo. No entanto, as estimativas pontuais indicam que a intensidade é substancialmente menor e possivelmente não ultrapassa o *break-even*, isto é, não ultrapassa o *spread* do último empréstimo da IF anterior.

3 Empresas que tomaram empréstimos dessas modalidades com apenas uma IF durante a amostra não são consideradas nesse exercício econométrico.

4 Quando se adiciona um efeito fixo de IF x ano x atividade econômica, as estimativas para as cooperativas na Figura 1 são reduzidas pela metade. Assim, o ponto de *break-even* não é ultrapassado de forma relevante. Cabe ressaltar, no entanto, que essa seria uma especificação excessivamente saturada, já que muitas empresas (cerca de 40% da amostra) são as únicas com empréstimos numa cooperativa em determinado ano e em certa atividade econômica.



Gráfico 1 – Evolução dos *spreads* no relacionamento entre instituição financeira e firma



Considerações finais

Os resultados empíricos deste estudo sugerem que, assim como documentado por Ornelas, Silva e Van Doornik (2020) para os bancos privados, as cooperativas de crédito também atraem novos clientes oferecendo taxas de juros mais baixas e vão paulatinamente aumentando as taxas nas novas operações. No entanto, de acordo com as estimativas pontuais, a intensidade dos aumentos encontrados para cooperativas de crédito⁵ é menor relativamente à dos bancos privados.

No caso dos bancos privados, o aumento das taxas após a captura do novo cliente faz com que ele seja consideravelmente superior ao da IF anterior. No entanto, o aumento dos *spreads* nas cooperativas de crédito é consideravelmente menor, ultrapassando o *spread* da IF anterior por uma pequena margem, possivelmente dentro dos limites de erro estatístico.

Referência

ORNELAS, José Renato, SILVA, Marcos Soares e VAN DOORNIK, Bernardus Ferdinandus. (2020). Informational Switching Costs, Bank Competition and the Cost of Finance. *Série Trabalhos para Discussão do Banco Central do Brasil*, n. 512.

⁵ Para novos clientes, as cooperativas de crédito oferecem inicialmente *spreads* 0,68 p.p. menor do que eles tinham na IF anterior, mas posteriormente esses *spreads* aumentam. No sexto empréstimo, o *spread* é igual ao da IF anterior.