

Uma avaliação quantitativa do impacto das medidas microeconômicas adotadas pelo Banco Central no lançamento do projeto “juros e *spread* bancário”

Tarcisio Barroso da Graça

Sumário

1. Introdução. 2. A distinção macro-micro. 3. O diagnóstico do Banco Central em 1999. 4. As medidas para reduzir os juros. 5. Descrição dos dados. 6. Análise preliminar dos dados. 7. Testando estatisticamente as diferenças. 8. Discussão dos resultados. 9. Conclusão.

1. Introdução

Em 1999, o Banco Central do Brasil lançou um projeto com o objetivo de reduzir os juros e *spreads* bancários praticados nas operações de crédito. Desde então, medidas têm sido adotadas que visam especificamente a estimular a transparência das informações e a concorrência econômica no mercado brasileiro de operações de crédito, caracterizando a preocupação com o aperfeiçoamento de aspectos microeconômicos nesse mercado. Em outubro do mesmo ano, por exemplo, foi implementada a divulgação, na página do Banco Central na internet, de informações básicas sobre os juros cobrados pelas diversas instituições financeiras operando no país.

Esse artigo propõe-se a avaliar o impacto que essas medidas implementadas no último trimestre de 1999 pelo Banco Central tiveram sobre os juros, os *spreads* e as margens de algumas modalidades ou agregados de operações de crédito. Os testes que se realizam são simples: compa-

Tarcisio Barroso da Graça é Consultor de Orçamentos do Senado Federal.

ram as médias dessas variáveis no período de janeiro de 1998 a setembro de 1999 com as médias correspondentes no período de julho de 2001 a julho de 2006 e testam-se suas significâncias estatísticas. Apesar da simplicidade, a análise fornece, de modo geral, evidências interessantes e favoráveis às iniciativas do Banco Central implementadas em 1999. Por exemplo, detectam-se reduções estatisticamente significativas das margens bancárias de 5,1 e 3,3 pontos percentuais (p.p.) relativas às operações de crédito para pessoas físicas e jurídicas, respectivamente, entre os períodos estudados.

É verdade que diversas outras medidas dirigidas ao aprimoramento de fundamentos macroeconômicos foram e têm sido aplicadas pelo Banco Central. Além disso, outras instituições nacionais também possuem competência para tal e, paralela, simultânea e conjuntamente, têm-se dedicado ao mesmo intuito. Por isso, foi necessário devisar uma estrutura adequada de análise para que fosse possível identificar e extrair dos dados reais as informações pertinentes apenas sobre os efeitos da atuação do Banco Central sobre os aspectos microeconômicos influentes no mercado de operações de crédito.

A importância desse estudo se deve ao fato de que o setor bancário desempenha várias funções na economia de um país, entre as quais se destacam a avaliação e monitoramento de projetos, a alocação e redistribuição de recursos e de riscos entre os agentes econômicos e o provimento de liquidez às transações de bens e serviços. Nesse contexto, o *spread* bancário corresponde à remuneração devida aos intermediários financeiros pelo desempenho dessas atividades que, vistas sob uma perspectiva ampla, contribuem para o desenvolvimento econômico do país.

A relevância do setor bancário para a economia nacional adquire magnitude em países onde os mercados de capitais e de títulos privados sejam incipientes, incompletos ou pouco ativos na atividade de con-

duzir os recursos disponíveis na economia para os projetos de maior rentabilidade mas que necessitam de financiamento.

Se, em adição ao pouco desenvolvimento do mercado de capitais, as operações de crédito oferecidas pelo setor bancário forem caras para aqueles que necessitam tomar empréstimos para realizarem suas idéias ou ações empreendedoras, um número menor de empreendedores coloca efetivamente em prática seus projetos, precluindo, no agregado, a expansão da produção, do emprego, da renda, o incremento da variedade e qualidade dos produtos, as inovações tecnológicas, enfim, o desenvolvimento econômico do país.

Infelizmente, apesar de esforços institucionais recentes, o Brasil ainda se enquadra na situação descrita acima. Com o intuito de mitigar isso, a atuação do Banco Central incluiu (mas não se restringiu a) medidas para a redução das taxas de juros e dos *spreads* bancários, com vistas ao barateamento do crédito no país, o que contribui positivamente para o avanço econômico nacional. O que se procurou aqui foi verificar se essa atuação tem gerado os efeitos esperados e quantificá-los. Essas informações podem servir para orientar atuações futuras das autoridades do sistema financeiro nacional.

2. A distinção macro-micro

A taxa de juros consiste em uma variável fundamental com elevado grau de sensibilidade a fatores macroeconômicos, tais como a inflação, câmbio, nível de endividamento do setor público, etc. Responde, além disso, mas em menor grau comparativamente aos aspectos macroeconômicos, a variáveis microeconômicas, como as relativas a estrutura do mercado de crédito, características específicas das operações de crédito, etc.

Da mesma forma, o *spread* bancário é sensível ao ambiente macroeconômico e às condições microeconômicas. No entanto, diferentemente da taxa de juros, a relação de sensibilidade às variáveis tende a dar

maior ponderação às variáveis microeconômicas. Isso ocorre porque o *spread* compõe-se pela diferença entre duas taxas de juros, a do empréstimo concedido e a da captação. Essa subtração retira parte dos efeitos macroeconômicos que afetam ambas as taxas – não os elimina totalmente –, mas é suficiente para incrementar a relevância relativa dos fatores microeconômicos na composição do *spread*.

Nesse artigo, define-se a “margem” como a divisão do *spread* de uma operação de crédito pela correspondente taxa de juros. Essa definição é congruente com o índice de Lerner da microeconomia, o qual é usado como uma medida do poder de mercado das firmas participantes em uma indústria. O poder de mercado, em termos simples e genéricos, corresponde à possibilidade que as firmas detêm de elevar seus preços acima dos seus custos marginais. Quanto maior a distância entre o preço e o custo marginal como fração do próprio preço, associa-se um maior poder de mercado prevalente e subjacente na indústria.

Não há dúvida que a margem é influenciada por fatores macroeconômicos, mas os microeconômicos predominam na sua determinação. Destacam-se o número de concorrentes na indústria, o tipo de interação concorrencial entre eles, as elasticidades da demanda e, sobretudo para o presente estudo, o grau de disseminação de informação entre os demandantes do serviço ou produto, especialmente sobre os preços praticados no mercado pelos diversos ofertantes.

Operacionalmente, a predominância das condições microeconômicas na determinação das margens advém da divisão do *spread* pela taxa de juros, que filtra, em boa medida, as influências macroeconômicas a que tanto o denominador quanto o numerador estão sujeitos.

Algumas das medidas propostas em 1999 pelo Banco Central para a redução das taxas de juros e dos *spreads* bancários se dirigiam a atuar sobre os fatores ma-

croeconômicos e outras medidas, sobre os microeconômicos. A evolução dos *spreads* e, principalmente, das taxas de juros reflete com melhor fidedignidade a dinâmica das condições macroeconômicas do país no período observado. Por outro lado, o comportamento das margens no tempo é uma expressão da evolução das condições microeconômicas no mercado de operações de crédito. Uma vez que, durante o período do estudo, o Banco Central foi o principal ator sobre os fatores microeconômicos influentes nesse mercado, o movimento das margens ao longo do tempo pode indicar o impacto que, efetivamente, a atuação do Banco Central causou sobre as condições microeconômicas em geral.

Aplicando a definição:

$$\text{margem}_t = \frac{\text{spread}_t}{\text{taxa de juros}_t}$$

deriva-se que a variação percentual da margem é aproximadamente igual à diferença entre a variação percentual do *spread* e a variação percentual da taxa de juros¹, isto é,

$$\frac{\text{margem}_{t+1} - \text{margem}_t}{\text{margem}_t} \approx \frac{\text{spread}_{t+1} - \text{spread}_t}{\text{spread}_t} - \frac{\text{taxa de juros}_{t+1} - \text{taxa de juros}_t}{\text{taxa de juros}_t} \text{ ou}$$

$$\Delta\% \text{margem}_t \approx \Delta\% \text{spread}_t - \Delta\% \text{taxa de juros}_t.$$

Note-se então que, para que haja alguma redução da margem, é necessário que a redução percentual do *spread* bancário seja maior que a redução percentual da taxa de juros.

Assim, por exemplo, se a evolução das condições macroeconômicas promovem uma diminuição de 5% da taxa de juros e, também, uma redução de 5% do *spread* bancário, não se deve esperar uma significativa alteração da margem durante

¹ Essa aproximação decorre do fato matemático:

$$m = \frac{s}{t} \Rightarrow \frac{dm}{m} = \frac{ds}{s} - \frac{dt}{t}$$

esse intervalo de tempo. Nessa situação, é plausível que as melhorias das condições macroeconômicas não tenham sido acompanhadas por alterações substanciais dos fundamentos microeconômicos do mercado de operações de crédito. De outro lado, se, para a mesma redução da taxa de juros, ocorre uma redução de 10% do *spread*, uma diminuição de 5% da margem é esperada e associada a alterações microeconômicas do mercado.

3. O diagnóstico do Banco Central em 1999

Em 1999, no início do programa “juros e *spread*”, o Banco Central fez o seguinte diagnóstico sobre os níveis dos *spreads* bancários prevalentes no Brasil naquela ocasião:

“(…) os elevados *spreads* bancários no Brasil são explicados, em grande parte, pela inadimplência e pelo *reduzido nível de alavancagem de empréstimos que limita a diluição dos custos administrativos e de capital*.

(…) As instituições do sistema financeiro operam num setor altamente regulamentado pelo Governo e devem ser encaradas como quaisquer outras empresas que têm como objetivo a obtenção de lucros. A melhor postura seria vê-los como parceiros no processo de desenvolvimento, pois a eventual falta de proteção e/ou a sua repressão repercute sobre os clientes. *Sem dúvida é preciso que haja maior concorrência*, bem como mecanismos de defesa do consumidor. Contudo, o setor financeiro precisa ser tratado com equilíbrio, para que possa defender-se de maus devedores e desenvolver todas suas potencialidades.

(…) Para induzir a baixa dos juros ao tomador final, muitas medidas poderiam ser adotadas, entre as quais a redução das taxas básicas de juros e a redução da cunha fiscal, bem como medidas tendentes a diminuir o risco

de crédito e a *aumentar a eficiência e a alavancagem das instituições financeiras*. No entanto, nenhuma delas substitui a necessidade de termos um ambiente macroeconômico favorável e previsível” (grifos do autor).

A leitura do diagnóstico completo do Banco Central revela uma preocupação com os fundamentos macroeconômicos e especificidades institucionais sobre a determinação das taxas de juros e dos *spreads*. Mas, conforme se destacou no trecho citado acima, há também claras indicações do reconhecimento da relevância de fatores microeconômicos sobre essas variáveis. Concorrência, eficiência, alavancagem, diluição de custos fixos são conceitos tipicamente microeconômicos. Eles estão relacionados de uma forma tal que um ambiente com concorrência saudável estimula os concorrentes a aumentarem seus níveis de eficiência, de alavancagem e a buscarem alternativas para reduzir ou, pelo menos, diluir seus custos fixos.

Em função desse diagnóstico, o Banco Central propôs as medidas para redução dos juros apresentadas na próxima seção.

4. As medidas para reduzir os juros

Desde o princípio, o Banco Central mostrou-se disposto a adotar, na esfera de sua competência institucional, e a influenciar a adoção, no âmbito dos Poderes da União, diversas medidas para reduzir os custos e riscos bancários, contribuindo para diminuir as taxas de juros. Algumas são propostas que ainda não se concretizaram. Outras foram implementadas recentemente. Para os fins do presente artigo, destacam-se aquelas implementadas logo no início do programa em 1999. Para um sumário contendo as principais medidas adotadas e propostas até os dias de hoje, ver o anexo II do Relatório de Economia Bancária e Crédito do Banco Central de 2005.

A medida para incrementar a transparência das operações bancárias buscava

levantar informações mais detalhadas sobre juros e encargos das principais operações de crédito e divulgá-las à população. Está implementada desde outubro de 1999, quando as informações sobre os juros cobrados pelas instituições financeiras passaram a ficar disponíveis na página do Banco Central na internet.

No mesmo mês, foi reduzido de R\$ 50.000 para R\$ 20.000 o valor mínimo das responsabilidades que devem ser informadas pelas instituições financeiras ao Sistema de Informações de Crédito no bojo de medidas de ampliação da base de cobertura da Central de Risco do Banco Central (atualmente, Sistema de Informações de Crédito).

Ainda em outubro de 1999, reduziu-se o impacto do IOF nas operações de crédito para pessoas físicas por meio da diminuição da alíquota de 6% para 1,5%.

5. Descrição dos dados

Os dados usados nessa análise estão publicados na página do Banco Central (2007). Referem-se às médias mensais praticadas pelas instituições financeiras em operações de crédito do sistema financeiro com recursos livres entre janeiro de 1998 e julho de 2006. As metodologias de cálculo dessas médias estão descritas em detalhes na Circular nº 2.957/99 e atualizações posteriores. As séries coletadas correspondem às taxas de juros e aos *spreads* prefixados das seguintes modalidades ou agregados de crédito:

- dados específicos das operações para pessoas jurídicas de *hot money*, conta garantida, desconto de duplicatas, desconto de promissórias, capital de giro, aquisição de bens e *vendor*, além do agregado dessas operações sob a série denominada “pessoa jurídica” (pj);
- série denominada “pessoa física” (pf) que agrega as operações com cheque especial, crédito pessoal e aquisição de bens (incluindo CDC e automóveis); e

- série denominada “total”, que engloba uma ponderação das séries dos agregados das pessoas física e jurídica.

O crédito do sistema financeiro para pessoas físicas inclui operações com financeiras não constituídas sob a forma de banco múltiplo e operações de arrendamento mercantil, entre outras. No caso de pessoas jurídicas, estão desconsiderados os repasses de recursos oficiais, financiamento ao comércio exterior, empréstimos para capital fixo, cédulas de crédito industrial e comercial e arrendamento mercantil. Todos os dados utilizados no trabalho têm como fonte a transação PEFI300 do Sisbacen.

Além dessas duas séries, uma terceira série foi construída a partir delas, denominada margem. A margem consiste na divisão do *spread* pela respectiva taxa de juros. As três séries para cada uma das modalidades ou agregado de crédito acima são apresentadas graficamente nas figuras 1 a 13 do anexo, exibindo as suas evoluções ao longo do período das amostras. Em cada uma dessas figuras, observam-se duas linhas verticais, uma indicando outubro de 1999 e outra apontando para julho de 2001. Elas marcam, respectivamente, o fim do período anterior ao início do projeto juros e *spread* bancários e o início do período no qual se assume que algumas das medidas implementadas por força do projeto, em especial a publicação das taxas praticadas pelas instituições financeiras na página do Banco Central, já tenha causado impacto no mercado de crédito brasileiro.

6. Análise preliminar dos dados

Logo de início, fica nítido, pela figura 1, o fato de que, durante todo o intervalo da amostra, a taxa de juros para as pessoas físicas é substancialmente superior à praticada nas modalidades de operações de crédito oferecidas às pessoas jurídicas. A visualização também revela que há uma correlação manifesta entre as duas séries,

isto é, ambas evoluem no tempo de maneira bastante similar, sem se cruzarem, mantendo uma distância entre elas, que parece estar diminuindo em períodos mais recentes. A série denominada “total” corresponde a uma ponderação entre as taxas de juros para as pessoas físicas e para pessoas jurídicas. Previsivelmente, então, surge no gráfico entre as duas séries, sem nunca tocá-las, evoluindo com a dinâmica delas. As três séries apresentam uma tendência decrescente na amostra.

A figura 2 correspondente aos *spreads* para pessoa física, para pessoa jurídica e total apresenta uma ilustração análoga à figura das taxas de juros, tornando os comentários aplicáveis ao comportamento dos *spreads* qualitativamente equivalentes aos feitos à evolução das taxas de juros.

Diferentemente das taxas de juros e dos *spreads*, quando se observa a figura 3 das margens para pessoa física, para pessoa jurídica e total, não fica evidente qualquer tendência de crescimento ou redução das margens em nenhuma das três séries ao longo do tempo. Quanto aos comportamentos relativos das séries, os mesmos comentários feitos anteriormente se aplicam no caso das margens: basicamente, as três evoluem da mesma forma, correlacionadamente; as margens no caso das pessoas físicas são uniformemente superiores às margens para pessoas jurídicas, porém não se observa nenhuma tendência clara de convergência entre elas; e a série “total”, sendo uma média dessas duas, desenvolve-se entre elas.

Denomina-se o período entre janeiro de 1998 e setembro de 1999, inclusive, de período “base”. O tempo entre outubro de 1999 e junho de 2001 é considerado como período de “transição”. Durante essa transição, imagina-se que o mercado deva ter reagido à implantação de certas medidas pelo Banco Central de tal forma a acomodar-se em um novo patamar de equilíbrio. A partir de julho de 2001, o período “investigado”, assume-se que as medidas implementadas

em 1999 por iniciativa do projeto já tivessem provocado todo, ou praticamente todo, impacto sobre o mercado de crédito.

A escolha de setembro de 1999 como referência final do período base se deve ao fato de que, em outubro do mesmo ano, o Banco Central já começara a implementar algumas de suas propostas para a redução das taxas de juros e *spread* bancários das operações de crédito. Em especial, nesse mês, o Banco Central passou a publicar, na sua página na internet, informações sobre os juros cobrados pelas instituições financeiras.

O mês de julho de 2001 foi escolhido como início do período investigado porque, a partir de algum momento por volta desse mês, ocorre uma alteração no comportamento de baixa das taxas de juros determinada. Desse momento em diante, não se identifica uma tendência geral (e tão pronunciada quanto no período de transição) das taxas de juros, comum a todas as modalidades de operações de crédito analisadas.

Quanto ao comportamento das taxas de juros das diversas modalidades de operação de crédito, a inspeção visual das figuras 4 a 13 revela que, na média, as taxas de juros no período base são clara e significativamente mais altas do que no período investigado.

Com exceção das operações de crédito para capital de giro, as séries de tempo das taxas de juros e dos *spreads* das modalidades de operações de crédito passam pelo teste de verificação de consistência conceitual. Por definição, as taxas de juros devem ser superiores aos *spreads* respectivos e isso pode ser observado em 9 dos 10 gráficos das modalidades/agregados de operações de crédito. Mas, com relação ao capital de giro, há momentos durante o período base em que o *spread* igualou, e até mesmo superou (maio e julho de 99), a taxa de juros. Embora não se tenha investigado a razão dessas ocorrências estranhas, suspeita-se que esteja relacionada à metodologia de cálculo das médias mensais das variáveis.

Assim como as taxas de juros, o comportamento das séries de tempo dos *spreads* em 9 das 10 figuras aponta *spreads* menores no período investigado do que no período base. A exceção é o comportamento do *spread* da conta garantida, em que a observação sugere *spreads* maiores no período investigado do que no período base.

As séries das margens das operações de crédito apresentam evoluções no tempo que não permitem conclusões gerais e, na maioria das situações, nem específicas pela simples investigação visual. Apenas as séries das margens das operações de crédito para capital de giro, para aquisição de bens para pessoas jurídicas, relativas aos descontos de duplicatas e *vendor* permitem inferir visualmente que essas médias no período investigado são menores do que as médias do período base. O contrário ocorre com a evolução da margem da conta garantida, em que se observa o seu aumento no período investigado.

Apesar de informativa, a visualização dos gráficos não é suficiente para se chegar a conclusões melhor qualificadas e mais precisas. Assim, efetuam-se, a seguir, testes específicos que permitem avaliar o grau de significância estatística das diferenças das médias entre os períodos base e investigado.

7. Testando estatisticamente as diferenças

A tabela 1 está dividida em quatro painéis. O primeiro deles apresenta para cada agregado ou modalidade de operação de crédito a média das taxas de juros mensais praticadas pelas instituições financeiras no período base seguida pelo respectivo desvio-padrão. Logo abaixo, vem a média das taxas de juros mensais do período investigado e o desvio-padrão correspondente. A diferença entre a média base e a média do período investigado, o desvio-padrão dessa diferença e a respectiva estatística *t* são apresentadas a seguir. A significância estatística dessa diferença é avaliada por

meio de um teste *t* bi-caudal que fornece um *p-value*, o qual é reportado no painel. As mesmas estatísticas são calculadas no segundo e terceiro painéis que se referem aos *spreads* e às margens, respectivamente. Ainda nessa tabela, no painel 4, reporta-se a “diferença implícita” em pontos percentuais da margem que se esperaria observar no período investigado ao usar a expressão abaixo para estimá-la:

$$\begin{aligned} & \text{margem}_{\text{base}} - \text{margem}_{\text{investigado}} \approx \\ & \approx -(\Delta\% \text{ spread} - \Delta\% \text{ taxa de juros}) \times \text{margem}_{\text{base}} \end{aligned}$$

Em seguida, exibe-se o resultado da operação “diferença das médias das margens” menos “diferença implícita”.

A tabela 2 relata, para o período base e para o período investigado, as diferenças entre as médias das taxas de juros, *spreads* e margens entre as operações de crédito sob a modalidade pessoa física e pessoa jurídica, além dos respectivos desvios-padrão, estatísticas *t* e *p-values*.

Em conformidade com aquilo que se tinha constatado na análise preliminar, em todas as modalidades de operações de crédito estudadas neste artigo, detectam-se reduções econômica e estatisticamente significantes nas médias das taxas de juros entre o período base e o período investigado. Convém destacar a redução da média das taxas de juros nas operações de crédito para pessoas físicas, 53 p.p., refletindo a queda de 121% ao ano para 68%. A menor redução é observada nas contas garantidas, 10 p.p., caindo de 79% para 69%. Evidencia-se, também, com significâncias estatísticas elevadas, que as médias das taxas de juros referentes a operações de crédito para pessoas jurídicas são superiores às médias para pessoas físicas tanto no período base (diferença de 53 p.p.) como no período investigado (diferença de 24 p.p.). A diminuição da diferença no período investigado está de acordo com a impressão causada pelo gráfico de que há uma tendência a que ambas as séries se aproximem.

Quanto aos *spreads*, à exceção da conta garantida em que se observa um aumento de 13 p.p. (de 38% para 51%) no período investigado em relação ao período base, também se observam reduções substanciais e estatisticamente significantes. As operações de crédito para pessoas físicas mais uma vez lideram a classificação das reduções das médias no período investigado, quase 49 p.p., indo de 93% no período base para 44%. Além disso, no período base, a média dos *spreads* das operações de crédito para pessoas físicas é 52 p.p. superior à média para pessoas jurídicas, mas essa diferença diminui para 24 p.p. no período investigado, confirmando as impressões visuais do gráfico correspondente com relação ao comportamento dessas séries e a similaridade com a evolução das taxas de juros.

Como era esperado, contrastando com as magnitudes das mudanças observadas nas séries das taxas de juros e dos *spreads*, numericamente, as alterações capturadas no comportamento das margens foram, em geral, mais modestas. Entre as modalidades de operações de crédito destinadas às pessoas jurídicas, destacam-se as seguintes estimativas, todas estatisticamente significantes:

- a diminuição de 43 p.p. para capital de giro;
- as reduções de, aproximadamente, 9 p.p. nas margens dos descontos de duplicatas, de empréstimos para aquisição de bens e operações do tipo *vendor*; e
- o aumento de mais de 26 p.p. relativo à conta garantida.

No agregado, ponderando as modalidades das operações de crédito para pessoas jurídicas, a diferença entre o período investigado e o período base é estatisticamente significante, de 3,3 p.p.

A margem média das operações de crédito na modalidade para pessoa física no período investigado é 5 p.p. inferior à do período base, com ampla significância estatística.

No total, considerando todas as modalidades de operações de crédito, foi de-

tectada uma pequena redução de 1,2 p.p., que não atingiu nem o patamar de 10% de significância estatística. Esses três últimos comentários estão em consonância com a inspeção visual realizada na seção anterior em que não se notava, a princípio, nenhuma tendência evidente na evolução das séries das margens.

Resta ainda comentar que, em todas as modalidades de crédito analisadas, a “diferença implícita” das margens nos períodos base e investigado subestimou as magnitudes das diferenças determinadas pelas subtrações das respectivas médias. A origem dessas subestimações reside na aproximação numérica a partir da qual se pretende fazer a correspondência entre a variação percentual das margens e a diferença entre as variações percentuais dos *spreads* e das taxas de juros. Essa correspondência é válida para pequenas variações percentuais, até 5%, por exemplo. No entanto, nos casos analisados, as variações atingem valores muito superiores a isso. A maior discrepância ocorre na modalidade de crédito “capital de giro”, 18,2 p.p. Há uma situação, relativa às notas promissórias, em que a diferença implícita é positiva, enquanto a diferença das médias é negativa, mas ambas estão bastante próximas de zero.

8. Discussão dos resultados

As marcantes e inequívocas diferenças positivas entre as médias das taxas de juros no período base e no período investigado são correlacionadas às melhorias das condições macroeconômicas do Brasil ao longo dos últimos anos. É verdade que o Banco Central teve participação importante nesse processo de fortalecimento da economia nacional. Mas a redução das taxas de juros foi resultante, também, de outros fatores, alguns além do poder de influência do Banco Central, pelo menos tão relevantes quanto a própria atuação do Banco Central. Dessa forma, não é possível quantificar o

impacto específico das medidas adotadas pelo Banco Central na redução das taxas de juros no período, embora se saiba que algum efeito, de fato, existiu.

Discutiu-se anteriormente que o *spread* bancário é uma quantidade, em certa medida, um pouco menos sensível às variações do cenário macroeconômico que a correspondente taxa de juros e um tanto mais sensível às alterações microeconômicas. Com isso em mente, é possível vislumbrar alguma explicação baseada em aspectos microeconômicos para o fato de que a média dos *spreads* das operações de crédito relativas à conta garantida no período investigado tenha se revelado superior à média do período base, apesar da reconhecida melhoria das condições macroeconômicas brasileiras durante esse tempo.

Aparentemente, para essa modalidade de operação de crédito, a adoção das medidas pelo Banco Central não teria surtido o efeito desejado. Mas essa conclusão pode ser apressada, pois, não fosse por essas medidas, existe a possibilidade de que o aumento do *spread* tivesse sido ainda maior. De qualquer forma, embora não se explorem as razões potenciais para isso neste texto, essa evidência indica que pode ter havido fortes “pressões” microeconômicas advindas, por exemplo, da elevação do poder de mercado das instituições financeiras durante o intervalo da amostra. Se assim, de fato, ocorreu, as medidas adotadas pelo Banco Central teriam sido insuficientes para contrapor essas pressões, no caso da conta garantida.

Quanto às nove demais modalidades de operações de crédito, nessa altura da discussão, ainda não é possível avaliar se as medidas do Banco Central preponderaram sobre as pressões microeconômicas, apesar da aparência afirmativa traduzida pelas reduções observadas das médias desses *spreads*. Essa impossibilidade se deve ao fato – não se pode esquecer – de que houve simultaneamente uma melhoria das condições macroeconômicas atuantes

na mesma direção das medidas voltadas para o aperfeiçoamento dos fundamentos microeconômicos adotadas pelo Banco Central.

Conforme já se discutiu neste artigo, a análise da evolução das margens colabora para aprimorar o entendimento a respeito do comportamento do mercado de operações de crédito, por ser uma variável mais afeta a fatores microeconômicos do que aos macroeconômicos, em vista do seu processo de cálculo que, em termos amplos, “filtra” boa parte das influências macroeconômicas. Oito das dez séries de modalidades ou agregados de crédito analisadas neste estudo exibiram redução das margens no período investigado com relação ao período base. Dessas oito, sete, entre elas a modalidade/agregado “pessoa física”, atingem significância estatística ao nível de 5%. Essa evidência pode ser interpretada como uma melhoria das condições microeconômicas do mercado de operações de crédito. E mais: como, pelo menos no intervalo de tempo estudado, o Banco Central foi a autoridade institucional brasileira que atuou nesse mercado com vistas ao seu melhor desempenho, adotando as principais medidas específicas para tal finalidade, pode-se associar as reduções das margens ou, pelo menos, boa parte dessa redução à atuação do Banco Central.

Quanto ao fato de que duas modalidades de operações de crédito (notas promissórias e conta garantida) registraram aumento das margens no período investigado, com relação ao período base, não invalida a assertiva global feita logo acima. Pelo contrário, pode, na verdade, reforçá-la, pois revela a possibilidade de ter havido “pressões” de natureza microeconômica atuando no mercado de operações de crédito na direção de aumentar a margem das instituições financeiras. Interpretando os achados dessa forma, pode-se chegar à conclusão de que as medidas do Banco Central foram potentes o suficiente para se contraporem às pressões microeconômicas

e reduzirem, inequivocamente, as margens de 7 das 10 modalidades/agregados de operações de crédito. Assim, pode-se fazer a leitura de que, não fossem essas medidas, provavelmente essas margens teriam aumentado no período investigado.

Um achado previsível refere-se à superioridade das taxas de juros, *spreads* e margens das operações de créditos destinadas às pessoas físicas em relação às destinadas às pessoas jurídicas, em ambos os períodos da análise. Todas as diferenças computadas entre pessoas físicas e jurídicas são significantes estatisticamente com baixíssimos *p-values*. Um elemento surpreendente é a magnitude das diferenças das taxas de juros (53 p.p.) e *spreads* (52 p.p.) praticadas entre as pessoas físicas e jurídicas no período base. Houve uma redução substancial dessas diferenças no período investigado, para 24 e 23 p.p., respectivamente. As diferenças das margens mantiveram-se relativamente estáveis em 16 e 14 p.p. nos períodos base e investigado, respectivamente.

Neste ponto, vale discutir as razões pelas quais as variáveis referentes às pessoas físicas são superiores às correspondentes às pessoas jurídicas, em geral. Quanto ao *spread*, mesmo que se aperfeiçoem os fatores microeconômicos sobre os quais se sustenta o mercado de operações de crédito, existirão sempre custos fixos, relativos, por exemplo, à estrutura administrativa bancária, cujas diluições serão tanto mais efetivas quanto maiores forem os montantes das operações de crédito. Os empréstimos concedidos às pessoas jurídicas atingem, tipicamente, valores bastante superiores aos valores das operações de crédito a pessoas físicas. Assim, os custos fixos médios atribuídos às operações daquela natureza são menores que os desta, o que explica, em parte, os menores *spreads* observados nas operações de crédito a pessoas jurídicas. Além disso, os custos administrativos e os custos que traduzem os riscos de crédito, por si só, são mais altos nas operações de pessoas físicas normalmente.

Em função disso, os impactos dos impostos indiretos nas operações com pessoas físicas são mais elevados do que os verificados nas empresas, contribuindo para a elevação do *spread* cobrado pelos bancos nas operações com pessoas físicas, já que são maiores os valores de recolhimento de PIS e COFINS (cuja base de cálculo é o faturamento ou *spread* bruto).

Lembrando-se que as taxas de juros correspondem à adição do *spread* bancário ao custo de captação (custo marginal das operações e crédito), mesmo que esses custos fossem iguais tanto para empréstimos destinados a pessoas físicas como jurídicas, pelo fato de os *spreads* serem superiores para aquelas pessoas em relação a estas, esperava-se que as taxas de juros praticadas para pessoas físicas fossem maiores que para pessoas jurídicas.

O que não é tão evidente e imediato assim, no entanto, é a relação entre as margens dessas duas categorias de operações de crédito. Afinal, trata-se de um quociente entre o *spread* e a taxa de juros. No caso da pessoa física, o numerador e o denominador são maiores que os da pessoa jurídica, de modo que aquele quociente pode ser igual, maior ou menor do que este. A margem é uma grandeza bem menos influenciada pelos custos fixos que o *spread* e retrata com melhor precisão a relação entre a taxa de juros (preço) e o custo de captação (custo marginal). E essa relação pode ser um reflexo das condições concorrenciais no mercado. A princípio, paralelamente ao argumento matemático, não se enxergam razões econômicas para que as margens das operações das pessoas físicas devam ser superiores às das pessoas jurídicas. As circunstâncias no Brasil podem ser tais que a concorrência neste mercado seja mais acirrada do que naquele.

9. Conclusão

Neste artigo, procurou-se quantificar os efeitos que algumas medidas propostas

pelo Banco Central em 1999, destinadas especificamente a modificar alguns fatores microeconômicos que afetam diretamente o mercado de operações de crédito, provocaram sobre a taxa de juros, o *spread* bancário e a margem bancária. Em especial, a publicação na internet dos juros cobrados pelas instituições financeiras – acredita-se – causou boa parte dos efeitos estimados, ao estimular a concorrência em preços entre os participantes desse mercado. Não resta a menor dúvida de que o Banco Central é uma das principais instituições a zelar pela economia do país. Mas há outras que também se dedicam a isso. O ponto importante a se notar aqui é que, em termos de aspectos microeconômicos, o Banco Central é uma das poucas, senão a única, autoridade governamental com competência para exercer influência direta sobre o mercado de operações de crédito e, certamente, a principal a ter tomado a iniciativa de adotar medidas com potencial de impacto imediato nesse mercado em 1999. Essa preponderância é o que permite associar as mudanças observadas nas margens bancárias à atuação do Banco Central.

A aparente melhoria das condições microeconômicas do mercado de operações de crédito ocorreu simultaneamente às melhorias das condições macroeconômicas. Isso dificulta alcançar um discernimento a respeito de qual elemento, de fato, foi refletido na variação de algumas variáveis observadas. Claramente, os aprimoramentos na esfera macroeconômica que o país tem experimentado nos últimos anos afetaram em proporção bem maior que os microeconômicos as reduções observadas das taxas de juros e dos *spreads*. Isso é um resultado esperado em função de haver toda uma fundamentação teórica em macroeconomia que liga essas variáveis ao ambiente macroeconômico.

Uma variável que é bem menos sensível ao cenário macroeconômico e que, portanto, pode informar a respeito dos impactos das medidas modificadoras de aspectos

microeconômicos é a margem bancária. Essa variável, também conhecida como índice de Lerner em textos de organização industrial, é especialmente associada ao tipo ou nível de concorrência entre as firmas participantes de um mercado determinado. A análise da evolução da margem ao longo dos últimos anos fornece evidências estatísticas que permitem, com bom grau de confiança, inferir que certas medidas adotadas pelo Banco Central promoveram, de fato, um aperfeiçoamento das condições concorrenciais no mercado de operações de crédito, expresso por reduções das margens bancárias em períodos posteriores à implementação das medidas.

Os testes e procedimentos estatísticos aplicados neste estudo são bastante simples, elementares até. No entanto, proporcionaram resultados que são, qualitativa e quantitativamente, bastante plausíveis e coerentes, destacando-se as reduções estatisticamente significantes das margens bancárias de 5,1 e 3,3 p.p. relativas às operações de crédito para pessoas físicas e jurídicas, respectivamente, no período investigado com relação ao período base. Reconhece-se que um estudo como este pode ser aperfeiçoado em diversas direções, dependendo, principalmente, da disponibilidade de dados. De qualquer forma, com os dados disponíveis publicamente por ocasião deste estudo, acredita-se que se tenha avançado na tarefa de avaliar a atuação de instituições como o Banco Central na economia brasileira. Aliás, essa constituía uma das motivações iniciais do trabalho: provocar uma discussão melhor estruturada e quantificada a respeito desse tema.

Embora se percebam aqui um elogio à atuação do Banco Central e um reconhecimento do esforço institucional para o aprimoramento do mercado de operações de crédito brasileiro, é inegável que há ainda um amplo espaço para a redução das taxas de juros, dos *spreads* e das margens. Tanto isso é verdade e reconhecido que, no segundo semestre de 2006, o Governo

Federal anunciou um novo pacote de medidas que visam justamente a estimular a concorrência no setor bancário, que é um dos principais fatores microeconômicos que influencia a determinação dos níveis dessas variáveis. Espera-se, portanto, dentro de algum tempo, realizar-se um novo estudo como o presente – certamente mais detalhado e aprofundado – que revele evidências a respeito do impacto que o pacote de medidas adotado agora exerce ou exercerá sobre as condições microeconômicas desse mercado crucial para toda a economia brasileira.

Referências

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Circular n. 2.957, de 30 de dezembro de 1999. *Banco Central do Brasil*, Brasília, 1999a. Disponível em: <<http://www5.bcb.gov.br/normativos/detalhamentocorreio.asp?N=099299599&C=2957&ASS=CIRCULAR+2.957>>. Acesso em: [200-].

_____. *Juros e spread bancário no Brasil*. Brasília, 1999b.

_____. *Relatório de economia bancária e crédito*. Brasília, 2005. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pec/spread/port/rel_econ_ban_cred.pdf>. Acesso em: [200-].

_____. *Séries temporais*. Brasília, 2007.

LUNDBERG, E.; BADER, F. Ações e medidas: avaliação e propostas. In: BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Economia bancária e crédito: avaliação de 5 anos do projeto juros e spread bancário*. Brasília, 2004.

Anexos

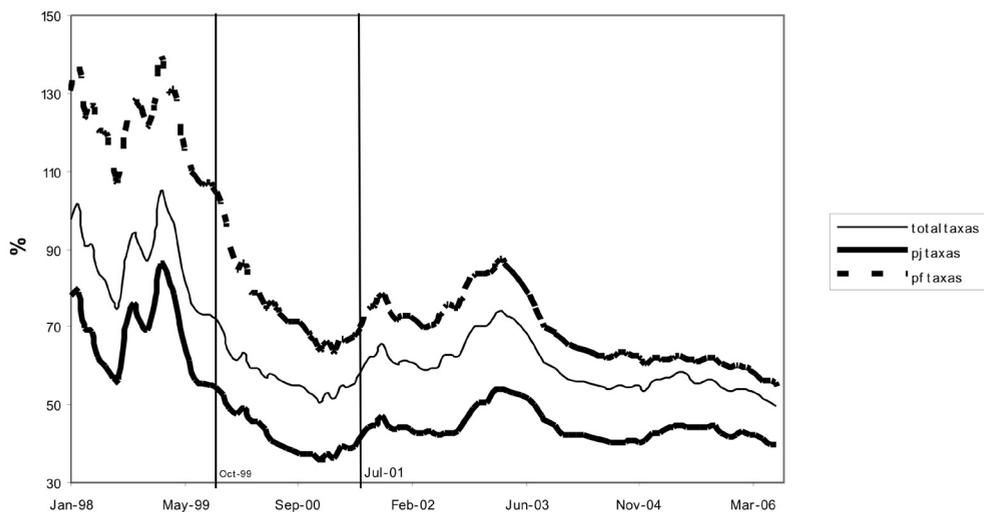


Figura 1 – Taxa de Juros: Pessoas Físicas, Pessoas Jurídicas e Total, Jan 98 – Jul 06

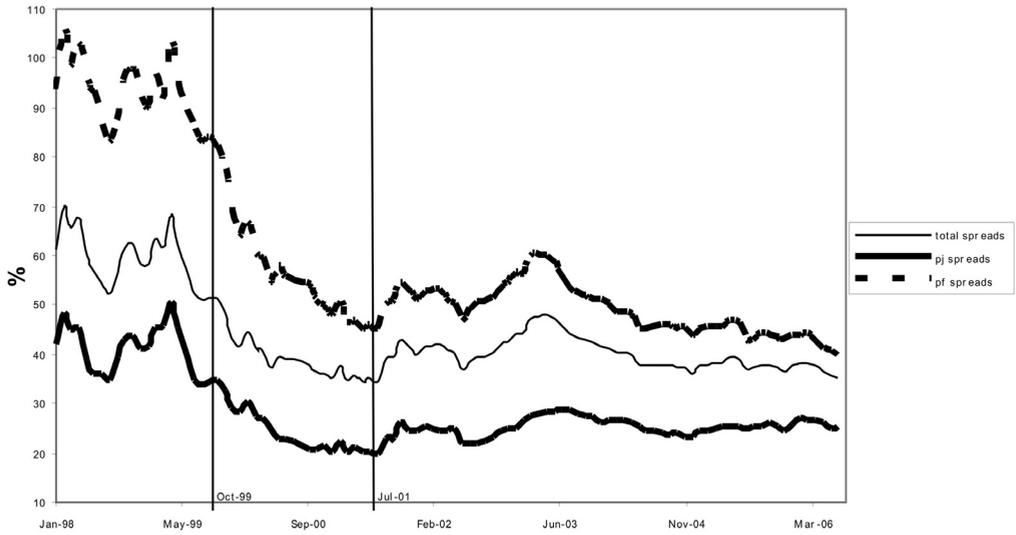


Figura 2 – Spread: Pessoas Físicas, Pessoas Jurídicas e Total, Jan 98 – Jul 06

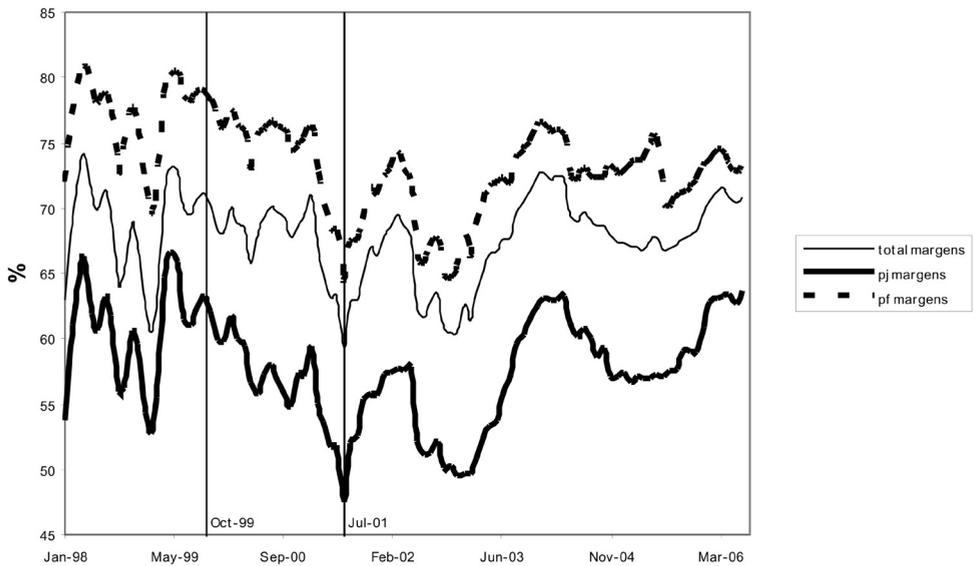


Figura 3 – Margem: Pessoas Físicas, Pessoas Jurídicas e Total, Jan 98 – Jul 06

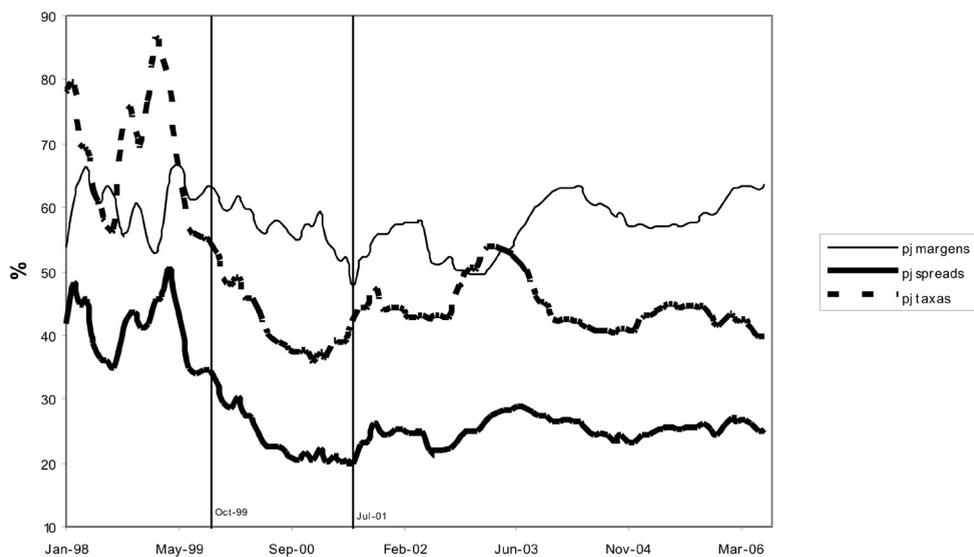


Figura 4 – Taxa de Juros, *Spread* e Margem (Total), Jan 98 – Jul 06

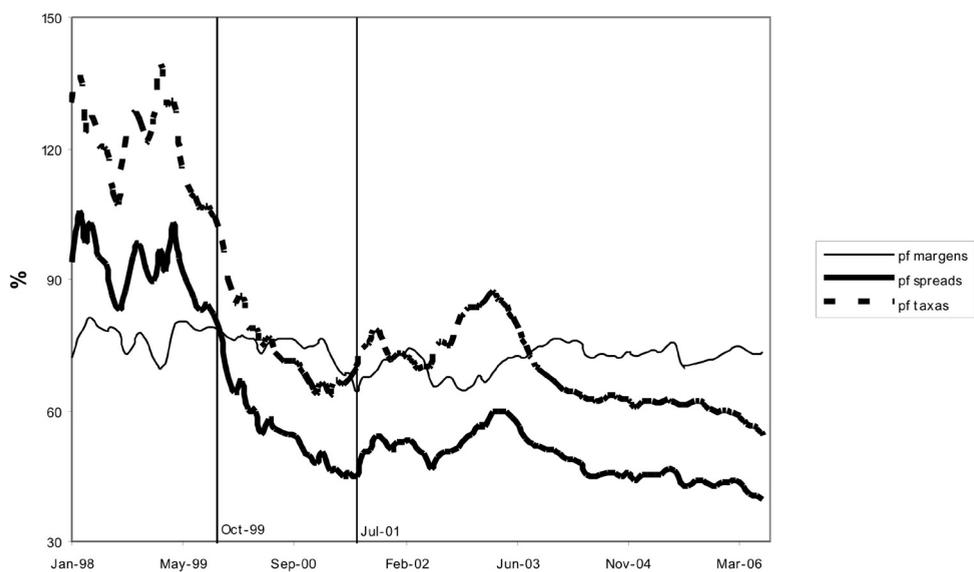


Figura 5 – Taxa de Juros, *Spread* e Margem (Pessoa Física), Jan 98 – Jul 06

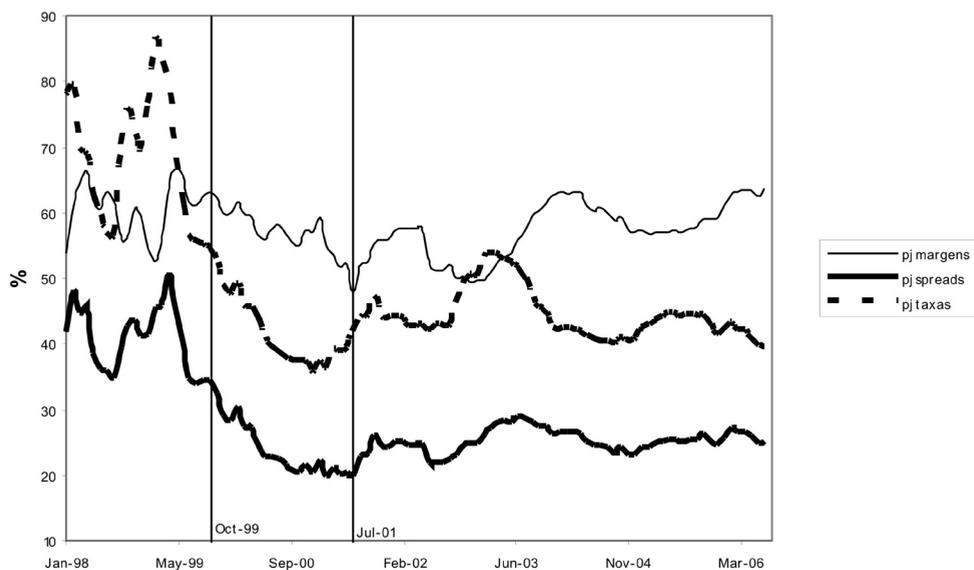


Figura 6 - Taxa de Juros, *Spread* e Margem (Pessoa Jurídica), Jan 98 - Jul 06

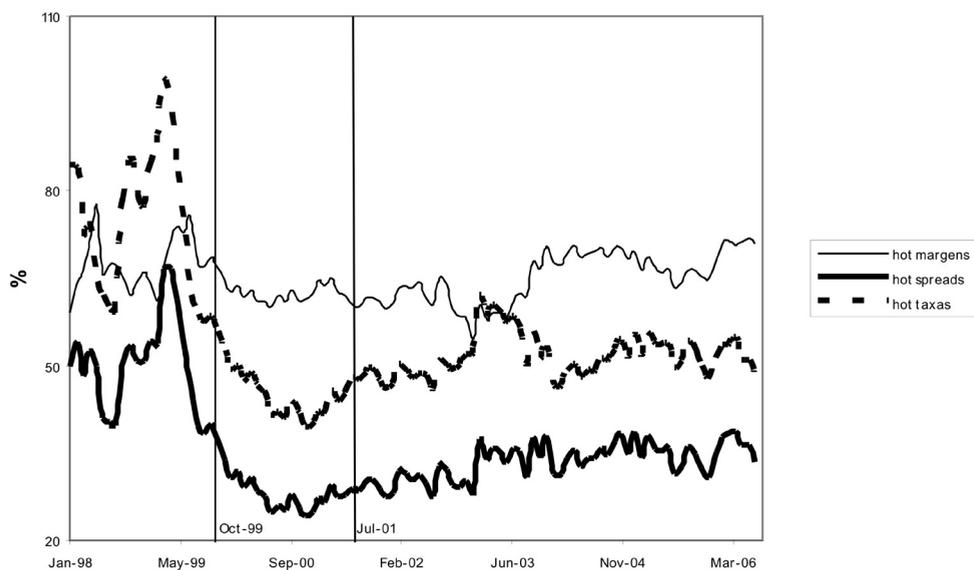


Figura 7 - Taxa de Juros, *Spread* e Margem (Hot money), Jan 98 - Jul 06

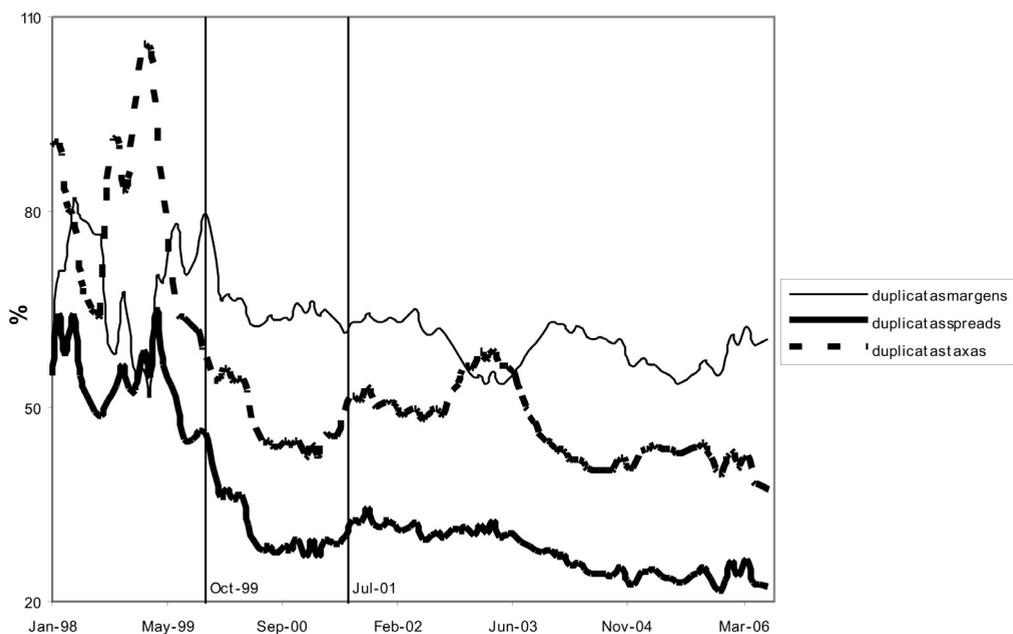


Figura 8 – Taxa de Juros, Spread e Margem (Duplicatas), Jan 98 – Jul 06

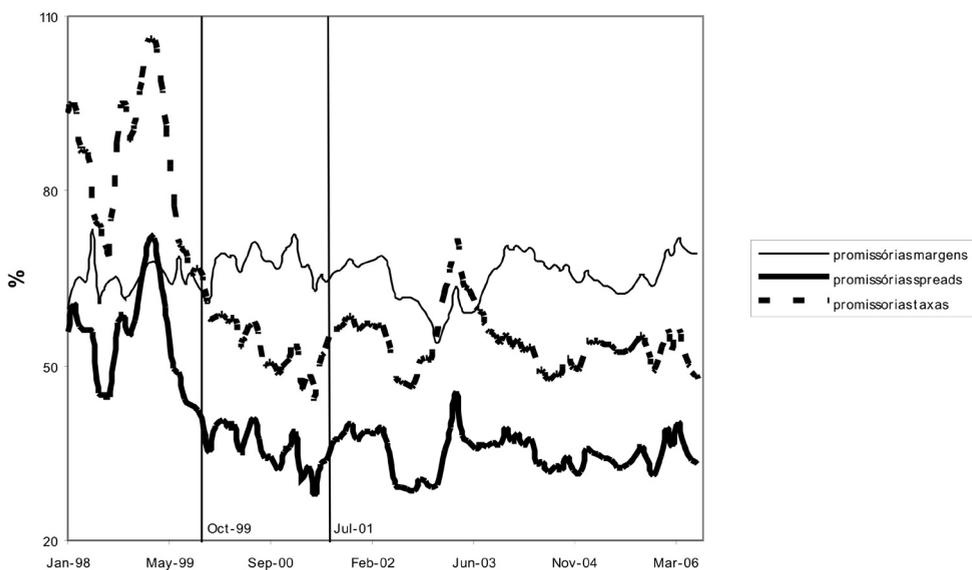


Figura 9 – Taxa de Juros, Spread e Margem (Promissórias), Jan 98 – Jul 06

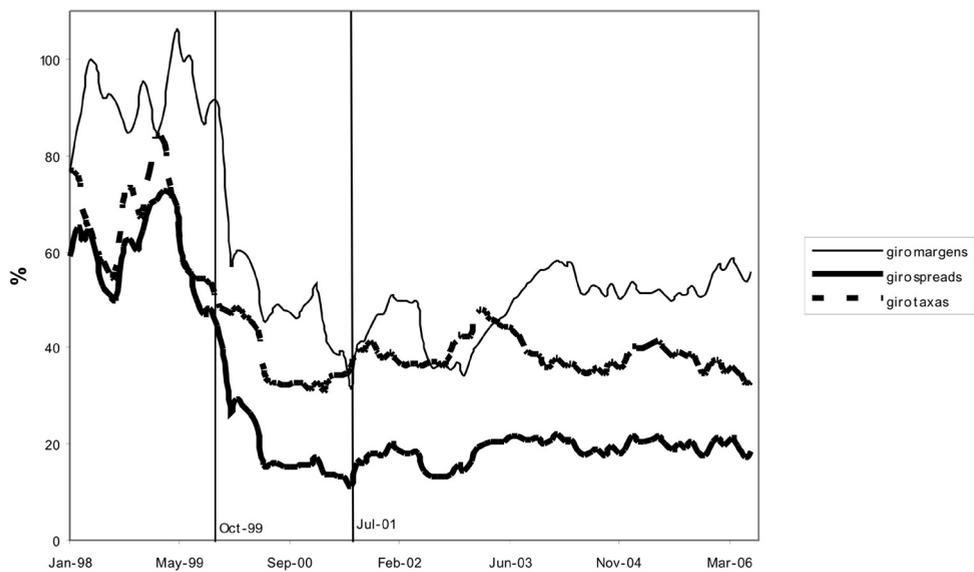


Figura 10 – Taxa de Juros, Spread e Margem (Giro), Jan 98 – Jul 06

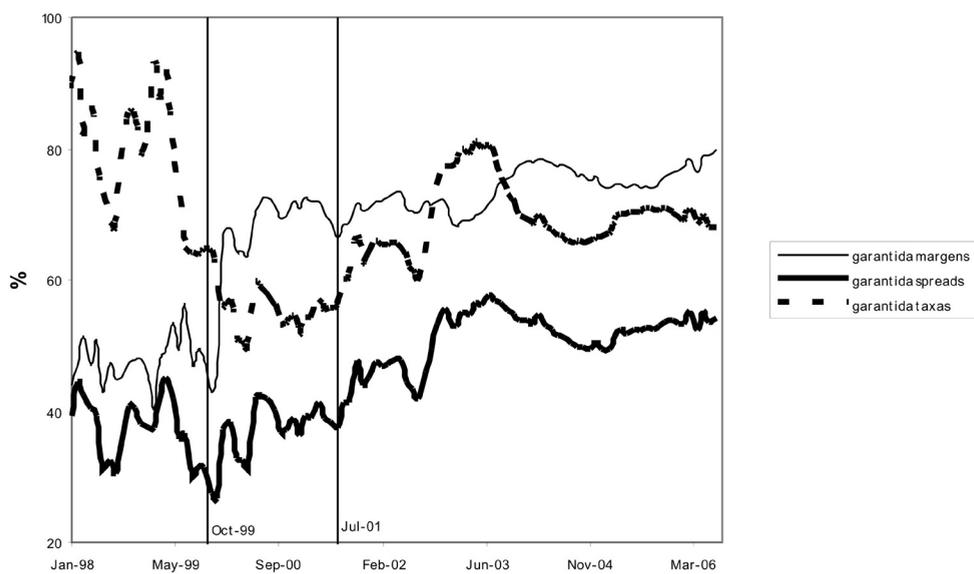


Figura 11 – Taxa de Juros, Spread e Margem (Garantida), Jan 98 – Jul 06

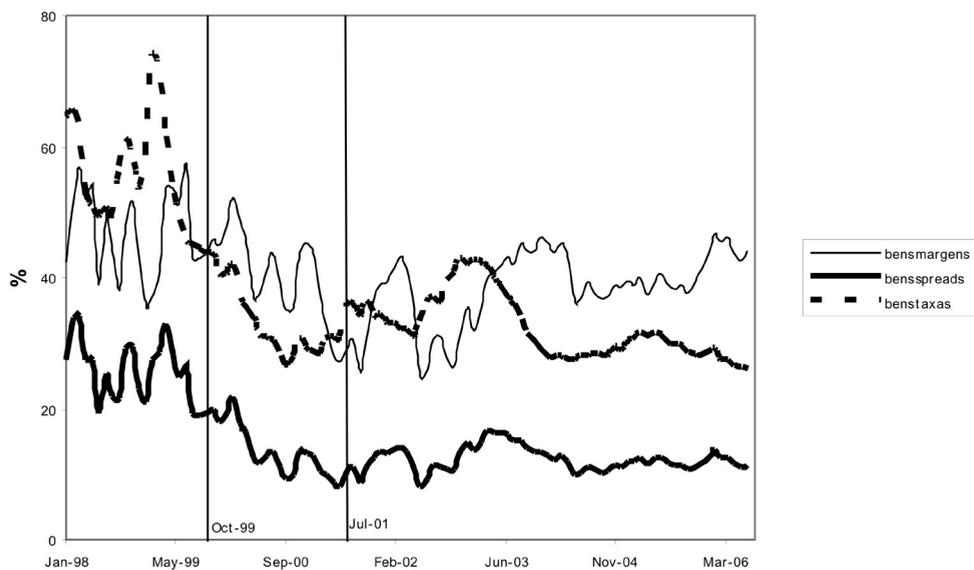


Figura 12 – Taxa de Juros, *Spread* e Margem (Aquisição de Bens), Jan 98 – Jul 06

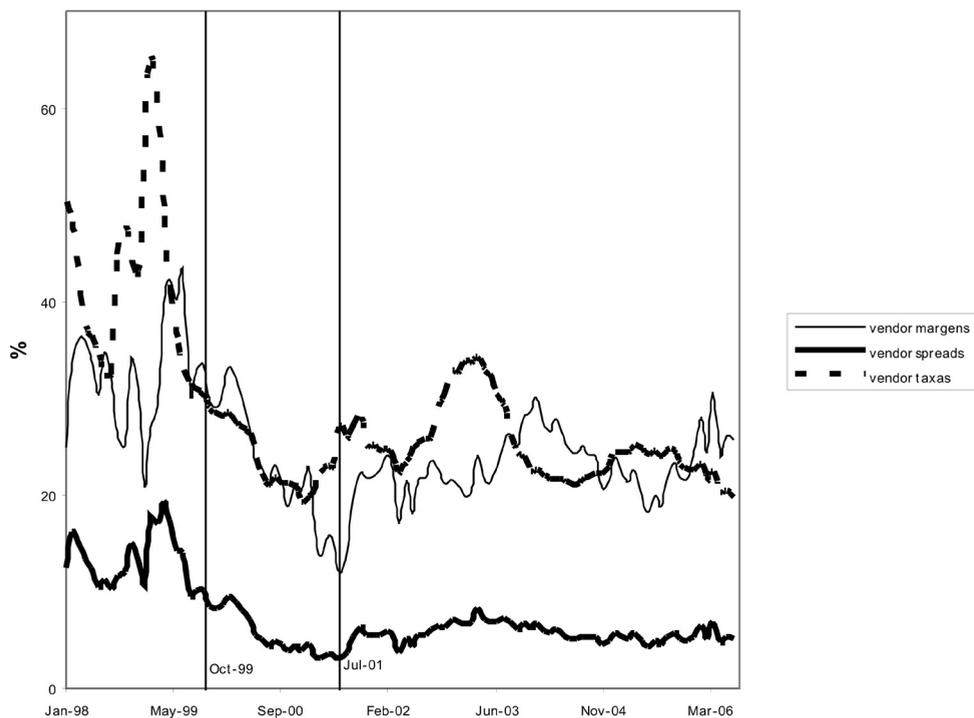


Figura 13 – Taxa de Juros, *Spread* e Margem (Vendedor), Jan 98 – Jul 06

Tabela 1 – Médias, diferenças, *p-values*
de modalidades/agregados de operações de crédito

	total	pj	pf	hot	duplicatas	promissórias	giro	garantida	bens	vendor
Painel 1										
média taxa anual até set 99	87,5%	68,6%	121,4%	75,3%	80,4%	85,7%	66,5%	79,3%	55,8%	42,3%
desvio padrão da média da taxa anual até set 99	4,0%	4,2%	3,4%	4,7%	9,0%	3,0%	6,9%	3,6%	6,9%	6,0%
média taxa anual após jul 01	59,5%	44,3%	68,3%	51,5%	46,4%	53,9%	38,3%	69,1%	32,4%	25,0%
desvio padrão da média da taxa anual após jul 01	6,1%	3,7%	8,7%	3,7%	5,8%	4,8%	3,3%	5,4%	4,8%	3,7%
diferença das médias das taxas (p.p.)	28,0	24,3	53,0	23,8	34,0	31,8	28,1	10,3	23,5	17,2
desvio padrão da diferença das médias da taxa anual (p.p.)	1,3	1,1	1,5	1,2	2,2	1,0	1,6	1,2	1,7	1,4
estatística t	21,6	22,2	34,2	20,0	15,7	31,6	17,7	8,8	14,1	12,1
<i>p-value</i> do teste t (21+61-2) graus de liberdade	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Painel 2										
média <i>spread</i> até set 99	59,7%	41,3%	92,9%	50,6%	54,3%	55,8%	60,9%	37,7%	26,1%	13,5%
desvio padrão da média do <i>spread</i> até set 99	5,6%	4,9%	6,6%	8,0%	5,7%	8,7%	7,8%	4,5%	4,7%	2,8%
média <i>spread</i> após jul 01	39,9%	25,3%	48,8%	33,5%	27,5%	35,1%	18,7%	51,0%	12,3%	5,7%
desvio padrão da média do <i>spread</i> após jul 01	3,2%	1,8%	5,1%	3,2%	3,6%	3,4%	2,5%	4,4%	1,8%	1,0%
diferença das médias dos <i>spreads</i> (p.p.)	19,8	16,0	44,2	17,1	26,8	20,7	42,2	-13,3	13,8	7,8
desvio padrão da diferença das médias do <i>spread</i> (p.p.)	1,3	1,1	1,7	1,8	1,4	2,0	1,7	1,2	1,1	0,6
estatística t	14,9	14,5	26,7	9,4	19,7	10,5	24,3	-11,1	13,1	12,4
<i>p-value</i> do teste t (21+61-2) graus de liberdade	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Painel 3										
média margens até set 99	68,5%	60,5%	76,7%	67,5%	68,7%	65,1%	92,0%	47,7%	47,0%	32,5%
desvio padrão da média da margem até set 99	4,0%	4,2%	3,4%	4,7%	9,0%	3,0%	6,9%	3,6%	6,9%	6,0%
média margens após jul 01	67,3%	57,2%	71,6%	65,0%	59,2%	65,1%	49,0%	73,9%	38,4%	22,8%
desvio padrão da média da margem após jul 01	3,4%	4,3%	3,2%	4,4%	3,4%	3,9%	6,8%	3,3%	5,7%	3,4%
diferença das médias das margens (p.p.)	1,2	3,3	5,1	2,4	9,5	0,0	43,0	-26,2	8,6	9,7
desvio padrão da diferença das médias da margem (p.p.)	1,0	1,1	0,9	1,2	2,0	0,9	1,8	0,9	1,7	1,4
estatística t	1,2	2,9	5,7	2,0	4,7	0,0	23,3	-27,9	4,9	6,9
<i>p-value</i> do teste t (21+61-2) graus de liberdade	23,1%	0,4%	0,0%	4,7%	0,0%	96,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Painel 4										
diferença implícita das margens (p.p.)	0,8	2,1	2,9	1,5	4,9	0,0	24,8	-23,0	5,1	5,6
diferença das médias - diferenças implícitas (p.p.)	0,4	1,2	2,2	0,9	4,6	0,0%	18,2	-3,2	3,5	4,1

Fonte: Compilação do autor com base em dados do Banco Central

Tabela 2: Diferenças e *p-values* entre médias
nos períodos base e investigado

	taxa	spread	margem
diferença entre pf e pj período base (p.p.)	52,7	51,6	16,2
desvio padrão da diferença período base (p.p.)	1,2	1,8	1,2
estatística t	44,3	28,7	13,6
<i>p-value</i> do teste t (21+21-2) graus de liberdade	0,0%	0,0%	0,0%
<hr/>			
diferença entre pf e pj período investigado (p.p.)	24,0	23,5	14,4
desvio padrão da diferença período investigado (p.p.)	1,2	0,7	0,7
estatística t	19,9	33,8	20,9
<i>p-value</i> do teste t (61+61-2) graus de liberdade	0,0%	0,0%	0,0%

Fonte: Compilação do autor com base em dados do Banco Central