



BANCO CENTRAL DO BRASIL

Trabalhos para Discussão

298

**Atuação de Bancos Estrangeiros no Brasil:
mercado de crédito e de derivativos de 2005 a 2011**

Raquel de Freitas Oliveira, Rafael Felipe Schiozer e Sérgio Leão

Novembro, 2012

ISSN 1519-1028
CGC 00.038.166/0001-05

| | | | | | |
|--------------------------|----------|--------|----------|------|---------|
| Trabalhos para Discussão | Brasília | n° 298 | novembro | 2012 | p. 1-33 |
|--------------------------|----------|--------|----------|------|---------|

Trabalhos para Discussão

Editado pelo Departamento de Estudos e Pesquisas (Depep) – *E-mail*: workingpaper@bcb.gov.br

Editor: Benjamin Miranda Tabak – *E-mail*: benjamin.tabak@bcb.gov.br

Assistente Editorial: Jane Sofia Moita – *E-mail*: jane.sofia@bcb.gov.br

Chefe do Depep: Adriana Soares Sales – *E-mail*: adriana.sales@bcb.gov.br

Todos os Trabalhos para Discussão do Banco Central do Brasil são avaliados em processo de *double blind referee*.

Reprodução permitida somente se a fonte for citada como: Trabalhos para Discussão n° 298.

Autorizado por Carlos Hamilton Vasconcelos Araújo, Diretor de Política Econômica.

Controle Geral de Publicações

Banco Central do Brasil

Secre/Comun/Cogiv

SBS – Quadra 3 – Bloco B – Edifício-Sede – 1º andar

Caixa Postal 8.670

70074-900 Brasília – DF

Telefones: (61) 3414-3710 e 3414-3565

Fax: (61) 3414-1898

E-mail: editor@bcb.gov.br

As opiniões expressas neste trabalho são exclusivamente do(s) autor(es) e não refletem, necessariamente, a visão do Banco Central do Brasil.

Ainda que este artigo represente trabalho preliminar, citação da fonte é requerida mesmo quando reproduzido parcialmente.

The views expressed in this work are those of the authors and do not necessarily reflect those of the Banco Central or its members.

Although these Working Papers often represent preliminary work, citation of source is required when used or reproduced.

Central de Atendimento ao Público

Banco Central do Brasil

Secre/Surel/Diate

SBS – Quadra 3 – Bloco B – Edifício-Sede – 2º subsolo

70074-900 Brasília – DF

DDG: 0800 9792345

Fax: (61) 3414-2553

Internet: <http://www.bcb.gov.br>

Atuação de Bancos Estrangeiros no Brasil: mercado de crédito e de derivativos de 2005 a 2011

Raquel de Freitas Oliveira*

Rafael Felipe Schiozer†

Sérgio Leão‡

Este Trabalho para Discussão não deve ser citado como representando as opiniões do Banco Central do Brasil. As opiniões expressas neste trabalho são exclusivamente dos autores e não refletem, necessariamente, a visão do Banco Central do Brasil.

Resumo

Este estudo descreve a atuação do conjunto de bancos de controle estrangeiro no Brasil de 2005 a 2011, com foco em sua participação no mercado de créditos livres referenciais para taxas de juros e no mercado de derivativos cambiais. Verificam-se os impactos da crise financeira internacional de 2008/2009. Os bancos estrangeiros respondem por pouco mais de ¼ das concessões desse tipo de crédito, à frente dos bancos públicos. A crise financeira afetou negativamente os estrangeiros, de forma mais intensa e longa do que os bancos privados nacionais. Entretanto, a partir do terceiro trimestre de 2010 até o final de 2011, a taxa de crescimento das concessões dos estrangeiros foi superior às dos demais. Em alguns tipos de operações, os bancos estrangeiros cobram, em média, as menores taxas de juros. Os bancos estrangeiros, inclusive os de menor porte, têm papel importante no fornecimento de instrumentos derivativos cambiais, especialmente para o setor não-financeiro e para investidores institucionais. Adicionalmente, os resultados mostram que esse mercado é menos concentrado que o mercado de crédito.

* Depop, Banco Central do Brasil e Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado

† Fundação Getúlio Vargas

‡ Desig, Banco Central do Brasil

1. Introdução

Há um intenso debate a respeito das consequências da presença de bancos estrangeiros em países em desenvolvimento¹. Parte da literatura argumenta que a presença de bancos estrangeiros em países emergentes aumenta seu desenvolvimento financeiro, relacionando-se, portanto, à taxa de crescimento econômico (Levine, 1996; Mishkin, 2006; e Goldberg, 2009). Contrariamente, outra parte da literatura destaca que a presença de bancos estrangeiros pode prejudicar o crescimento econômico ao desestabilizar o sistema financeiro (Stiglitz, 2005; e Rodrik e Subramanian, 2008).

Essa discussão torna-se ainda mais significativa a partir da crise de 2008, pois evidências empíricas apontam que os bancos estrangeiros podem transferir os choques e ciclos econômicos de seus países de origem para os países emergentes em que operam (Popov e Udell, 2010; Cetorelli e Goldberg, 2011; Allen et al., 2012; e Montoro e Rojas-Suarez, 2012).

Neste artigo, descrevemos a atuação dos bancos sob controle estrangeiro que atuam no Brasil, com foco em dois tipos de serviços financeiros: a concessão de empréstimos e a oferta de instrumentos financeiros derivativos cambiais. O crédito é um canal de atuação, pelo qual os bancos estrangeiros podem afetar o crescimento da economia doméstica. Os derivativos cambiais fazem parte de importante conjunto de tecnologias para gestão de risco das empresas e investidores, comumente utilizados pelos bancos estrangeiros, e podem ajudar a explicar os efeitos benéficos da presença desses tipos de bancos em economias emergentes. O período amostral vai de 2005 a 2011, o que permite observar possíveis alterações de comportamento desses bancos em resposta à crise financeira internacional de 2008/2009.

Analisa-se os volumes e taxas de juros das concessões de crédito livres², que são as operações sobre as quais os bancos têm maior autonomia de decisão, com o objetivo de documentar como o choque de liquidez internacional durante a crise de 2008/2009 afetou o sistema bancário brasileiro. Especificamente, pretende-se verificar se bancos estrangeiros e nacionais reagiram de forma diferente. Essa análise está relacionada aos estudos que investigam a transmissão de choques e ciclos econômicos dos bancos controladores para suas subsidiárias estrangeiras, com consequências negativas na concessão de empréstimos (Chava e Purnanandam, 2011; Montoro e Rojas-Suarez, 2012).

Adicionalmente, analisam-se os valores nominais dos derivativos cambiais com o objetivo de complementar a avaliação dos impactos da crise financeira e também identificar a relevância dos bancos estrangeiros nesse mercado. A análise da participação dos bancos estrangeiros no mercado de derivativos cambiais está relacionada aos estudos que teorizam

¹ Claessens e Van Horen (2012) e Cull e Martinez Peria (2010) são levantamentos sobre o assunto.

² Crédito com recursos livres não possuem destinação especificada em lei ou normativo.

sobre sua sofisticação tecnológica e prestação de serviços de alta qualidade (Levine, 1996; Claessens e Van Horen, 2012). Ao melhor de nosso conhecimento, este é o primeiro estudo a utilizar microdados de derivativos cambiais negociados nos mercados de bolsa e de balcão, que permitem investigar a atuação de bancos como contraparte nesses mercados.

O restante do artigo está dividido da seguinte forma. A próxima seção apresenta uma visão geral da literatura. A seção 3 descreve os dados e delimita as amostras utilizadas no estudo. A seção 4 analisa o mercado de créditos livres. Na seção 5, realiza-se análise descritiva semelhante para o mercado de derivativos cambiais. A seção 6 trata da concentração dos mercados de créditos livres e derivativos cambiais. A seção 7 apresenta as considerações finais.

2. Revisão da Literatura

A literatura sobre os efeitos da presença de bancos estrangeiros é extensa. Boa parte dos estudos considera que esses bancos beneficiam os países que os recebem, pois promovem o desenvolvimento financeiro ao oferecer ao mercado doméstico, além de crédito, serviços financeiros sofisticados, como o acesso a mercados internacionais e a oferta de produtos de gestão de risco. Adicionalmente, o aumento da concorrência advindo da entrada de estrangeiros exerce pressão sobre os preços desses serviços e estimula os bancos domésticos a melhorarem sua eficiência e produtividade (Levine, 1996; Claessens *et al.*, 2001; Clarke *et al.*, 2003; Goldberg, 2009, Cull e Martinez Peria, 2010).

Adicionalmente, alguns estudos também destacam que bancos estrangeiros podem contribuir para melhorar o processo de supervisão bancária e aumentar a solidez do sistema financeiro (Levine, 1996; Crystal *et al.*, 2001; Martinez Peria e Mody, 2004). Nesse sentido, há evidências empíricas de que as operações de crédito de bancos estrangeiros podem ser um mecanismo estabilizador em resposta a choques locais, como observam Cetorelli e Goldberg (no prelo), De Haas e Van Lelyveld (2010), Martinez Peria *et al.* (2002) e Schnabl (2012).

Por outro lado, estudos apontam desvantagens da presença de bancos estrangeiros. Um dos motivos relaciona-se ao fato de que, em geral, os bancos estrangeiros concedem crédito prioritariamente a grandes empresas, provavelmente devido à menor assimetria informacional nesse segmento. Se, com a entrada dos estrangeiros, os bancos domésticos continuam a emprestar aos clientes menores (mais opacos), não haveria destruição de riqueza, e sim apenas uma segmentação do mercado. Contudo, se a entrada de bancos estrangeiros fizer com que os bancos domésticos diminuam a oferta de crédito, pois restaria a eles apenas os clientes menores e mais arriscados, a continuidade dos bancos domésticos no mercado ficaria prejudicada, assim como o crescimento econômico, devido à maior restrição de capital das empresas pequenas e médias (Beck e Martinez Peria, 2007; Detragiache *et al.*, 2008).

Outra razão pela qual a presença de estrangeiros pode ser prejudicial está relacionada à literatura de transmissão de choques e ciclos econômicos. Essa literatura aponta que choques nos países de origem dos bancos estrangeiros podem ser transmitidos a suas subsidiárias, reduzindo suas concessões de créditos. As evidências nesse sentido têm-se avolumado desde o início da crise financeira global, como se vê nos estudos de Popov e Udell (2010), Cetorelli e Goldberg (no prelo), De Haas e Van Lelyveld (2011), Allen *et al.* (2012) e Montoro e Rojas-Suarez (2012). Contudo, Claessens e Van Horen (2012) notam que essa maior redução do crédito dos bancos estrangeiros durante a crise não foi observada nos países em que esse tipo de banco dominava o sistema bancário. De qualquer modo, a questão dos efeitos de um choque externo sobre o crédito doméstico parece mais complexa do que a origem do capital controlador. Por exemplo, Schnabl (2012) identifica que os efeitos negativos da crise russa sobre o crédito no Peru foram menores para os bancos estrangeiros do que para os bancos domésticos que se financiavam internacionalmente.

2.1 Evidências no Brasil

Os estudos acerca da presença do capital estrangeiro no mercado bancário brasileiro pós-Plano Real focam as questões da rentabilidade e da eficiência. Os resultados são, por vezes, contraditórios, o que pode ser devido às diferentes definições das amostras.

Bevilaqua e Loyo (1998) examinam dados de 38 bancos entre o 4º trimestre de 1994 e o 2º trimestre de 1998, período em que a participação de bancos estrangeiros aumentou no país principalmente por meio da aquisição de bancos em reestruturação, e identificam ganhos de eficiência de custos na produção de serviços bancários, em acordo com a hipótese da *quiet life*, que prevê que bancos domésticos, quando submetidos a um ambiente pouco competitivo, têm poucos incentivos para melhorar sua eficiência operacional.

Guimarães (2002) utiliza dados trimestrais de 1995 a 2001 e encontra resultados que sugerem crescimento da rentabilidade dos bancos domésticos em resposta ao aumento da participação de bancos estrangeiros. O autor não encontra efeito em relação a custos administrativos, o que contradiz a hipótese da *quiet life*.

O estudo de Fachada (2008) documenta a evolução do capital estrangeiro no sistema bancário brasileiro pós-Plano Real e investiga os determinantes dos lucros e dos custos operacionais dos bancos. A amostra é composta de dados semestrais de 90 bancos comerciais privados desde 1996 até 2006. Os resultados indicam que a maior presença de bancos estrangeiros contribui para a redução dos custos administrativos dos bancos domésticos – em acordo com a hipótese da *quiet life*, mas não para a redução da lucratividade.

Coutinho e Amaral (2010) utilizam a técnica da Análise de Fronteira Estocástica para identificar se os bancos com controle estrangeiro são mais eficientes do que os bancos nacionais. Foram analisados dados de 70 bancos, sendo 17 estrangeiros, 41 privados nacionais e 12 públicos entre 2001 e 2005. Os resultados indicam que o desempenho dos bancos estrangeiros na eficiência de lucros é maior que a dos bancos nacionais; porém, na fronteira custo, o desempenho dos estrangeiros não foi sistematicamente superior ao dos nacionais, assim como não há evidências de progresso técnico na atividade bancária no Brasil.

Finalmente, o estudo de Teles (2011) analisa os efeitos da abertura do sistema bancário brasileiro com base em dados referentes a 18 bancos nacionais com carteira comercial entre 1997 e 2007. A autora identifica que há aumento da lucratividade e não há redução dos custos desses bancos, refutando a hipótese da *quiet life*. Teles (2011) encontra também uma redução dos custos dos bancos maiores, indicando economias de escala e escopo.

Diferentemente dos trabalhos citados, este estudo não aborda a questão dos bancos estrangeiros no Brasil sob a ótica da rentabilidade e da eficiência, e sim enfoca a atuação desses bancos nos mercados de créditos livres e de derivativos cambiais. Além disso, o período amostral inclui uma crise financeira com origem no exterior, o que permite a identificação de possíveis diferenças na reação dos bancos por tipo de controle.

3. Dados e Amostra

3.1 Visão Geral

A amostra é composta por dados de bancos comerciais, bancos de investimento e múltiplos com carteira comercial ou de investimento, desde 2005 até 2011. Nos casos em que os bancos pertencem a um mesmo conglomerado financeiro, utilizam-se as informações no nível conglomerado, de acordo com Gatev e Strahan (2006) e Kashyap *et al.* (2002). Por simplicidade, cada unidade observacional é chamada de banco.

A tabela 3.1.1 apresenta os valores do somatório dos ativos dos bancos, segregados em esferas de controle, nas datas-bases de 31 de dezembro desde 2005 até 2011. Em média, de cada R\$100 em ativos do sistema bancário, cerca de R\$45 eram ativos de bancos privados nacionais, R\$33 de bancos públicos e R\$23 de bancos de controle estrangeiro.

Tabela 3.1.1 Visão geral da composição do sistema bancário

| | Valor dos ativos em R\$ bilhões | | | | | | | |
|--------|---------------------------------|-----|--------------------|-----|-------------|-----|-------------|------|
| | Estrangeiros | | Privados Nacionais | | Públicos | | Total | |
| | Valor Ativo | % | Valor Ativo | % | Valor Ativo | % | Valor Ativo | % |
| Dez/05 | 347 | 24% | 596 | 42% | 488 | 34% | 1.431 | 100% |
| Dez/06 | 413 | 24% | 751 | 44% | 555 | 32% | 1.719 | 100% |
| Dez/07 | 534 | 24% | 1.016 | 46% | 669 | 30% | 2.218 | 100% |
| Dez/08 | 686 | 24% | 1.329 | 46% | 870 | 30% | 2.885 | 100% |
| Dez/09 | 658 | 21% | 1.363 | 44% | 1.070 | 35% | 3.091 | 100% |
| Dez/10 | 784 | 21% | 1.689 | 46% | 1.216 | 33% | 3.689 | 100% |
| Dez/11 | 904 | 21% | 1.949 | 45% | 1.491 | 34% | 4.344 | 100% |

Fonte: Desig

3.2. Concessões de Créditos Livres Referenciais para Taxa de Juros

A base de dados inclui os volumes diários concedidos em operações de crédito livres referenciais para taxa de juros³ por cada banco do Sistema Financeiro Nacional (SFN), no período de 01.01.2005 a 31.12.2011.

Os créditos livres referenciais para taxa de juros representam, em média, 82% do total dos créditos com recursos livres e 52% do total dos créditos do SFN.

Essas operações podem ser feitas em diferentes modalidades. No caso de pessoas jurídicas, as modalidades são: *hot money*; desconto de duplicatas; desconto de notas promissórias; capital de giro; conta garantida; financiamento imobiliário; aquisição de bens; *vendor*; adiantamentos sobre contratos de câmbio (ACC); *export notes* e repasses de empréstimos externos. Dessas, capital de giro representa, em média, mais da metade do volume total. As duas modalidades seguintes mais importantes são conta garantida e ACCs. Somadas, essas três modalidades representam, em média, mais de 75% do volume total de operações referenciais para taxas de juros a pessoas jurídicas.

No caso de pessoas físicas, as modalidades são: cheque especial; crédito pessoal; financiamento imobiliário; aquisição de bens - veículos automotores; aquisição de bens - outros bens; oriundas de cartão de crédito e outras. Dessas, crédito pessoal representa, em média, pouco menos da metade do volume total. A segunda modalidade mais importante é aquisição de bens – veículos automotores. Somadas, essas duas modalidades representam, em média, mais de 80% do volume total de operações referenciais para taxas de juros a pessoas físicas.

A tabela 3.2.1 caracteriza os dados por esfera de controle, em termos dos valores concedidos anualmente e da quantidade de bancos que atuaram nesse mercado em cada ano. A quantidade de bancos varia devido a possíveis entradas e saídas de bancos no SFN ou porque algum banco pode ter deixado de fazer operações de crédito em algum período.

³ Recursos livres identificados pela Circular nº 2.957, de 30 de dezembro de 1999.

Nota-se na tabela 3.2.1 que, durante o período amostral, em média, de cada R\$100 concedidos por bancos, cerca R\$50 foram concedidos por aqueles de controle privado nacional, R\$26 por bancos de controle estrangeiro e R\$24 por bancos públicos. A tabela também permite observar que as concessões de cada ano são superiores às do ano anterior, à exceção de 2009. Naquele ano, houve uma redução do total concedido, devido à redução das concessões dos bancos estrangeiros e privados nacionais, em razão da crise internacional de 2008/2009.

Tabela 3.2.1 – Quantidade de bancos e valores das concessões anuais de créditos livres referenciais para taxa de juros

Valor das concessões em R\$ bilhões

| | Estrangeiros | | | Privados Nacionais | | | Públicos | | | Total Amostra | | |
|------|--------------|-------------|---------|--------------------|-------------|---------|----------|-------------|---------|---------------|-------------|---------|
| | Qtde. | Valor Conc. | % Conc. | Qtde. | Valor Conc. | % Conc. | Qtde. | Valor Conc. | % Conc. | Qtde. | Valor Conc. | % Conc. |
| 2005 | 44 | 357 | 27% | 64 | 633 | 48% | 13 | 318 | 24% | 121 | 1.309 | 100% |
| 2006 | 46 | 389 | 27% | 63 | 700 | 49% | 12 | 339 | 24% | 121 | 1.428 | 100% |
| 2007 | 47 | 428 | 26% | 62 | 809 | 50% | 12 | 378 | 23% | 121 | 1.615 | 100% |
| 2008 | 49 | 471 | 26% | 62 | 907 | 50% | 12 | 428 | 24% | 123 | 1.806 | 100% |
| 2009 | 51 | 442 | 25% | 62 | 875 | 49% | 10 | 455 | 26% | 123 | 1.772 | 100% |
| 2010 | 49 | 484 | 24% | 62 | 1.036 | 52% | 9 | 489 | 24% | 120 | 2.009 | 100% |
| 2011 | 50 | 556 | 25% | 60 | 1.123 | 51% | 9 | 507 | 23% | 119 | 2.187 | 100% |

Fonte: Depec

3.3 Taxas de Juros das Operações de Créditos Livres Referenciais

A base de dados inclui as taxas médias mensais das principais modalidades de operação de crédito praticadas por cada banco do SFN, no período de 01.01.2005 a 31.12.2011. A análise restringe-se às modalidades mais representativas em termos de volume. No crédito à pessoa física, os empréstimos pessoais e o crédito a veículos representaram respectivamente 48% e 34% do saldo de operações em 2011. No crédito à pessoa jurídica, as modalidades mais representativas são capital de giro (57% do saldo), conta garantida (12%) e ACC (7%).

As tabelas 3.3.1 e 3.3.2 mostram as taxas médias praticadas em cada modalidade selecionada por esfera de controle. Nota-se na tabela 3.3.1 que, nas operações de crédito a pessoas jurídicas, os bancos estrangeiros praticam, em média, taxas menores do que as dos demais. Na tabela 3.3.2, vê-se que os bancos públicos praticam taxas menores que as dos demais na modalidade crédito pessoal, e na modalidade de financiamento de veículos, os bancos públicos e estrangeiros se alternam ao longo do tempo no oferecimento da menor taxa média.

Tabela 3.3.1 – Taxas de juros médias praticadas nas modalidades selecionadas de crédito a pessoa jurídica

Taxas em % a.a.

| | Capital de giro | | | Conta garantida | | | ACC | | |
|-------|-----------------|------------|---------|-----------------|------------|---------|----------|------------|---------|
| | Estrang. | Priv. Nac. | Público | Estrang. | Priv. Nac. | Público | Estrang. | Priv. Nac. | Público |
| 2005 | 23,6 | 29,2 | 31,7 | 29,9 | 39,1 | 71,5 | 5,0 | 8,3 | 5,6 |
| 2006 | 19,3 | 27,6 | 30,7 | 27,6 | 35,7 | 70,5 | 6,5 | 8,5 | 7,8 |
| 2007 | 15,2 | 24,3 | 24,7 | 23,9 | 30,0 | 65,3 | 6,7 | 7,5 | 8,7 |
| 2008 | 16,1 | 24,4 | 22,4 | 24,7 | 32,5 | 63,2 | 6,8 | 9,2 | 9,5 |
| 2009 | 14,6 | 23,3 | 20,7 | 22,8 | 36,0 | 32,8 | 6,4 | 7,7 | 9,4 |
| 2010 | 13,1 | 20,8 | 20,1 | 20,4 | 36,7 | 30,7 | 4,0 | 6,9 | 7,0 |
| 2011 | 12,9 | 21,9 | 21,2 | 25,1 | 51,5 | 31,3 | 3,9 | 6,5 | 6,8 |
| Total | 16,4 | 24,5 | 24,6 | 25,0 | 37,4 | 52,4 | 5,6 | 7,8 | 7,8 |

Fonte: Depec

Tabela 3.3.2 – Taxas de juros médias praticadas nas modalidades selecionadas de crédito a pessoa física

Taxas em % a.a.

| | Crédito pessoal | | | Financiamento de veículos | | |
|-------|-----------------|----------------|---------|---------------------------|----------------|---------|
| | Estrang. | Priv. Nacional | Público | Estrang. | Priv. Nacional | Público |
| 2005 | 71,7 | 87,9 | 56,2 | 33,8 | 32,9 | 41,6 |
| 2006 | 60,8 | 73,2 | 52,0 | 28,1 | 33,0 | 29,7 |
| 2007 | 54,9 | 50,5 | 43,0 | 24,4 | 29,1 | 24,0 |
| 2008 | 58,8 | 67,3 | 42,4 | 25,5 | 31,0 | 24,8 |
| 2009 | 57,7 | 49,9 | 34,2 | 23,0 | 27,0 | 22,1 |
| 2010 | 50,0 | 39,8 | 34,6 | 20,3 | 24,2 | 20,7 |
| 2011 | 55,6 | 44,6 | 40,3 | 23,4 | 28,7 | 23,5 |
| Total | 58,6 | 59,3 | 43,3 | 25,6 | 29,5 | 26,7 |

Fonte: Depec

3.4 Mercado de Derivativos Cambiais

Para os derivativos cambiais, são utilizados dados mensais de operações registradas na CETIP S.A. – Mercados Organizados (Cetip) e na BM&FBOVESPA S.A. – Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros (BM&FBOVESPA). As informações incluem: tipo de contrato, tipo de contraparte (instituição financeira, investidor institucional ou contraparte não-financeira) para as operações de balcão, tipo de moeda, valor notional na moeda estrangeira e em reais, e posição (comprada ou vendida).

Para contratos registrados na BM&FBOVESPA (futuros, opções padronizadas, opções flexíveis e *swaps*)⁴, há dados disponíveis desde janeiro de 2005; para *swaps* com registro na Cetip, desde janeiro de 2006; e para os contratos a termo de moeda (*Non-Deliverable Forwards* – NDF) com registro na Cetip, desde março de 2008.

⁴ Os contratos futuros e as opções padronizadas são produtos de bolsa. Dessa forma, a BM&F assume a figura de contraparte central nesses contratos. Os *swaps* e opções flexíveis registrados na BM&F são contratos de balcão, permitindo a identificação da contraparte.

O foco deste trabalho é identificar o papel dos bancos estrangeiros em prover este tipo de tecnologia de gestão de risco para o setor não financeiro e para o próprio setor financeiro, não sendo objetivo avaliar as implicações do uso de derivativos cambiais na exposição ao risco de mercado das partes contratantes. Dessa maneira, não interessa estimar o tamanho ou a direção (comprada ou vendida) das exposições cambiais dos bancos. Assim, salvo menção expressa em contrário, a análise tratará indistintamente posições compradas e vendidas.

As variáveis de interesse são os volumes negociados (valores nominais) dos contratos derivativos, que servem como indicadores da capacidade de atender a demandas de cada um dos setores discriminados (setor não financeiro, investidores institucionais e ao próprio setor financeiro). No caso de contratos entre duas instituições financeiras – uma na posição comprada e outra na vendida – o volume do contrato será contado duas vezes, uma vez que não há distinção de posições. Entretanto, entende-se que essa questão não é fonte de viés para nenhuma das análises conduzidas no trabalho.

A tabela 3.4.1 apresenta os valores nominais dos contratos derivativos (em USD bilhões) contratados anualmente e a quantidade de bancos que atuaram nesse mercado em cada ano. Assim como nos dados do mercado de crédito, a quantidade de bancos varia não apenas por entradas de novas instituições, fusões, aquisições etc., mas também porque a amostra inclui, a cada período, apenas (e todos) os bancos que realizaram operações com derivativos cambiais.

Tabela 3.4.1 – Quantidade de bancos e valores nominais dos derivativos cambiais por esfera de controle

Valor nominal em USD bilhões

| | Estrangeiros | | | Privados Nacionais | | | Públicos | | | Total Amostra | | |
|------|--------------|--------------|----------|--------------------|--------------|----------|----------|--------------|----------|---------------|--------------|----------|
| | Qtde. | Valor Deriv. | % Deriv. | Qtde. | Valor Deriv. | % Deriv. | Qtde. | Valor Deriv. | % Deriv. | Qtde. | Valor Deriv. | % Deriv. |
| 2006 | 39 | 2,324 | 54% | 40 | 1,928 | 45% | 3 | 27 | 1% | 82 | 4,279 | 100% |
| 2007 | 36 | 4,057 | 55% | 40 | 3,325 | 45% | 3 | 34 | 0% | 79 | 7,416 | 100% |
| 2008 | 36 | 4,471 | 53% | 38 | 3,921 | 46% | 5 | 78 | 1% | 79 | 8,470 | 100% |
| 2009 | 37 | 3,729 | 57% | 37 | 2,726 | 41% | 3 | 135 | 2% | 77 | 6,590 | 100% |
| 2010 | 37 | 3,292 | 46% | 40 | 3,508 | 49% | 4 | 288 | 4% | 81 | 7,088 | 100% |
| 2011 | 35 | 3,425 | 51% | 40 | 3,047 | 45% | 3 | 260 | 4% | 78 | 6,732 | 100% |

Fonte: Desig

4. Comportamento das Concessões de Crédito dos Bancos Estrangeiros

A crise financeira internacional de 2008/2009 expôs a suscetibilidade do crédito nos países emergentes a choques externos. Montoro e Rojas-Suarez (2012) mostram que os países do leste europeu foram os mais afetados pela redução do crédito bancário, seguidos dos países da América Latina e da Ásia. Para países da América Latina, Montoro e Rojas-Suarez (2012) apontam que os bancos estrangeiros proveram menos crédito que os bancos domésticos durante a crise, mesmo controlando por outros fatores como tamanho, capitalização, liquidez, eficiência e rentabilidade. Cetorelli e Goldberg (no prelo) relacionam esse fenômeno à ativação de um

canal interno de mercado de capitais, em que os bancos com atuação global transferem recursos de suas afiliadas estrangeiras para a sede.

Nesta seção, procura-se caracterizar o comportamento dos bancos de controle estrangeiro no Brasil, com foco na crise de 2008/2009. Especificamente, analisam-se informações de concessões de créditos livres antes, durante e depois da crise de 2008, buscando identificar possíveis diferenças de comportamento dos bancos estrangeiros em comparação com os nacionais.

4.1 Volumes de Concessões de Bancos Estrangeiros e Crise Financeira Internacional

Annibal *et al.* (2009) apresentam de forma detalhada os impactos da crise financeira internacional de 2008/2009 sobre o mercado de crédito brasileiro. Em relação às operações de crédito com recursos livres, Annibal *et al.* (2009) mostram que aquelas destinadas a pessoas jurídicas foram as mais afetadas pela crise, especialmente as operações de conta garantida, aquisição de bens e *vendor*. Adicionalmente, os autores ponderam que a redução dos volumes de concessão de créditos livres durante a crise pode ser melhor explicada pela maior aversão ao risco dos bancos, do que por uma escassez de fontes domésticas de financiamento, uma vez que as captações de depósitos por bancos públicos e privados aumentaram no período.

Para identificar possíveis alterações na configuração do mercado durante e após a crise, o seguinte modelo⁵ foi estimado para cada um dos três conjuntos de bancos com a participação de mercado como variável dependente e indicadores de crise e pós-crise como variáveis independentes, desse modo:

$$ParticMercadoCredito_t = \alpha + \beta Crise_t + \delta PosCrise_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

A variável *participação no mercado de crédito* é calculada da seguinte maneira: em cada período mensal t , somam-se as concessões de todos os bancos de determinada esfera de controle (estrangeiros, privados nacionais e públicos) e divide-se pelo total das concessões do SFN. A variável *crise* é uma *dummy* que assume valor 1 para o período de setembro/2008 a junho/2009, e zero nos demais. De acordo com Ait-Sahalia *et al.* (2012) e Brunnermeier (2009), de 2007 até a falência do banco *Lehman Brothers* nos Estados Unidos em 14 de setembro de 2008, a crise estava restrita à questão das hipotecas “*subprime*”, e ainda não havia atingido os países emergentes. A variável *pós-crise* é uma *dummy* que assume valor 1 para o período de julho/2009 a dezembro/2011, e zero nos demais. O termo de erro é representado por ε_t .

⁵ Outra maneira de avaliar a diferença entre as médias desses três períodos seria por meio da análise de variância. A vantagem do procedimento escolhido é permitir tratar a heteroscedasticidade.

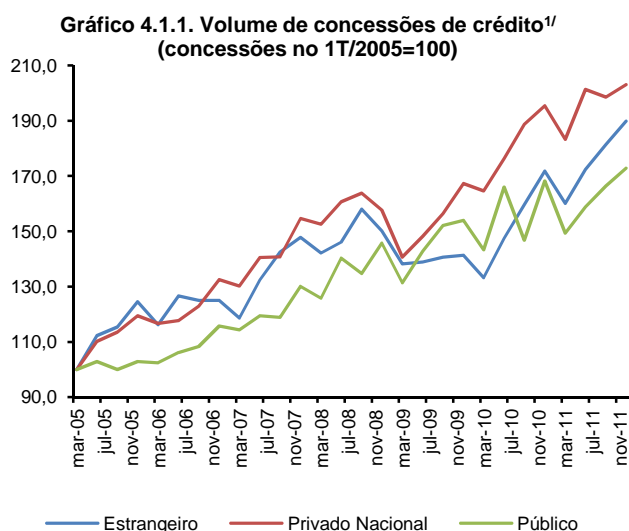
A tabela 4.1.1 mostra os resultados das estimações para os três conjuntos de bancos. Observa-se que a configuração do mercado não foi alterada significativamente no período da crise. Contudo, vê-se uma redução de 2,2 pontos percentuais (p.p.), estatisticamente significativa no nível de 1%, na média mensal de participação dos bancos estrangeiros no período pós-crise em relação ao período pré-crise. A queda de participação dos bancos estrangeiros teve como contrapartida um aumento principalmente dos bancos privados nacionais (1,6 p.p.).

Tabela 4.1.1 – Participações de mercado em operações de crédito referenciais para taxa de juros

| | Estrangeiros | Públicos | Privados Nacionais |
|----------------|----------------------|------------------|--------------------|
| Crise | -0.006 (-1.64) | .008 (1.66) | -.002 (-.39) |
| Pós-crise | -0.022*** (-8.91) | .006 (1.94) | .016*** (5.16) |
| Constante | .268 (163.71) | .238 (164.70) | .494 (267.28) |
| R ² | .510 | .067 | .279 |
| Observações | 84 | 84 | 84 |

Estadísticas *t* robustas à heteroscedasticidade estão entre parênteses. *, **, e *** indicam significância estatística para os níveis 10%, 5%, e 1%.

Para comparar, ao longo do tempo, o comportamento dos diferentes tipos de bancos eliminando a influência do tamanho dos ativos e, ao mesmo tempo, da proporção da carteira de crédito em relação aos ativos, apresentamos no gráfico 4.1.1 os valores das concessões de crédito trimestrais normalizados em 100 no início do período amostral.



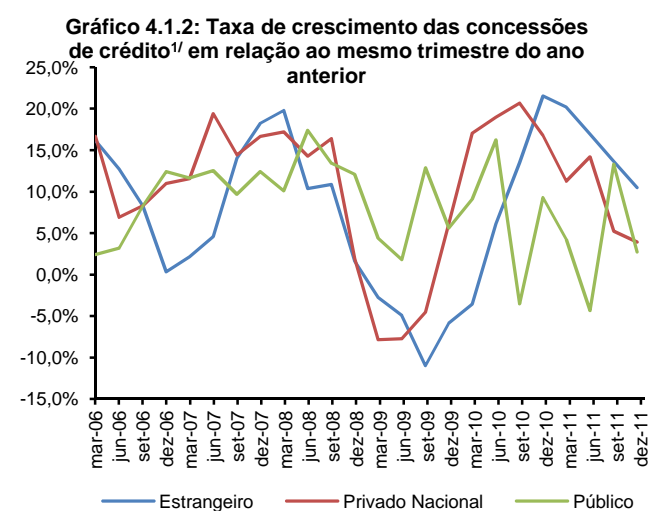
No gráfico 4.1.1, pode-se notar que, em sete anos, o volume de crédito concedido trimestralmente apresentou crescimento bem significativo. Os bancos privados nacionais e estrangeiros reduziram suas concessões de crédito na crise, enquanto os públicos tiveram crescimento positivo das concessões praticamente em todo o período desde o início da crise⁶. O retorno ao nível de concessões pré-crise ocorreu pouco mais de um ano depois, no 4º trimestre de 2009, no caso dos bancos privados nacionais e dois anos depois, no 3º trimestre de 2010, no caso dos estrangeiros. Contudo, a partir daí e até o final de 2011, as concessões dos estrangeiros

⁶ Apenas no 1º trimestre de 2009 as concessões dos bancos de controle público caíram aproximadamente 2,5% em relação às concessões do 3º trimestre de 2008.

creceram mais acentuadamente do que as dos demais grupos. Ao final do período amostral, o crescimento das concessões em relação ao 1º trimestre de 2005 foi maior nos bancos privados nacionais, seguidos dos estrangeiros e, por último, dos públicos.

Essas observações indicam que, apesar de os bancos estrangeiros terem, em média, reduzido sua participação no mercado de créditos no pós- crise, há indícios de alterações no comportamento desses bancos ao longo desse período. Esses resultados não são enviesados por reorganizações do sistema financeiro nacional, pois as fusões mais importantes foram entre bancos privados nacionais (Itaú e Unibanco) e entre bancos estrangeiros (ABN Amro e Santander), ambas no último trimestre de 2008.

O gráfico 4.1.2 apresenta a evolução da taxa de crescimento do volume concedido em um trimestre, em relação ao mesmo trimestre do ano anterior nos últimos cinco anos. Essa taxa de crescimento prescinde de um filtro para dessazonalizar a série temporal.



^{1/} Créditos livres referenciais para taxas de juros

Pode-se notar uma queda substancial da taxa de crescimento das concessões no 4º trimestre de 2008, em relação ao mesmo trimestre de 2007, com taxas de crescimento negativas no 1º trimestre de 2009. Os bancos privados nacionais só voltam a apresentar taxas positivas de crescimento do crédito no último trimestre de 2009. Para os bancos estrangeiros, isso ocorre apenas no 2º trimestre de 2010. Porém, deve-se lembrar que os valores de 2010 referem-se às taxas de crescimento em relação a 2009, já bastante comprimidas por causa da crise.

Nota-se também um arrefecimento da velocidade do crescimento das concessões feitas pelos bancos domésticos em meados de 2010, possivelmente relacionado à reversão de medidas anti- crise, que haviam reduzido os recolhimentos compulsórios das instituições financeiras⁷.

A partir do último trimestre de 2010, os bancos estrangeiros passam a ter as taxas de crescimento mais altas. Contudo, em 2011 a velocidade do crescimento das concessões para

⁷ O Relatório de Estabilidade Financeira de setembro de 2010 (BCB, 2010) detalha as alterações feitas.

desses bancos também arrefece, possivelmente devido às medidas macroprudenciais adotadas pelo Banco Central do Brasil (BCB)⁸. De acordo com o Relatório de Estabilidade Financeira (BCB, 2011), as medidas macroprudenciais implementadas em dezembro/2010 foram efetivas ao moderar a expansão do crédito no país.

É possível supor que o comportamento diferente de cada conjunto de bancos não esteja relacionado à origem de seu capital controlador, mas sim ao porte médio dos bancos. Dawid e Takeda (2011) encontram evidências de que as medidas macroprudenciais de recomposição dos recolhimentos compulsórios impactaram especialmente as concessões de crédito para pessoas físicas dos bancos de menor porte. Em 2010 e 2011, o percentual de concessões feitas por bancos de grande porte⁹ do conjunto de estrangeiros foi, em média, 73%. O percentual de concessões feitas por bancos de grande porte é maior nos demais conjuntos: em média, 79% do total de concessões dos bancos de controle privado nacional e 88% do total de concessões dos bancos de controle público.

Desse modo, para verificar a robustez dos resultados, estima-se novamente o modelo (1) para cada conjunto de bancos, porém apenas com os bancos de grande porte. A variável *participação no mercado de crédito* passa a ser calculada da seguinte maneira: em cada período *t*, somam-se as concessões de todos os bancos de grande porte de determinada esfera de controle (estrangeiros, privados nacionais e públicos) e divide-se pelo total das concessões dos bancos de grande porte.

A tabela 4.1.2 mostra os resultados das estimações para os três conjuntos de bancos. As inferências em relação ao período pós-crise mantêm-se inalteradas em relação às anteriores. A principal diferença é que nota-se uma transferência da participação de mercado dos grandes estrangeiros para os grandes bancos de controle privado nacional durante a crise.

Tabela 4.1.2 – Participações de mercado em créditos livres referenciais para taxa de juros – bancos de grande porte

| | Controle Estrangeiro | Controle Público | Controle Privado Nacional |
|----------------|----------------------|---------------------|---------------------------|
| Crise | -.019*** (-5.78) | .001 (.07) | .018*** (3.47) |
| Pós-crise | -.020*** (-7.85) | .005* (1.33) | .015*** (5.47) |
| Constante | .242*** (180.31) | .264*** (140.89) | .493*** (286.66) |
| R ² | .505 | .024 | .320 |
| Observações | 84 | 84 | 84 |

Estatísticas *t* robustas à heteroscedasticidade estão entre parênteses. *, **, e *** indicam significância estatística para os níveis 10%, 5%, e 1%.

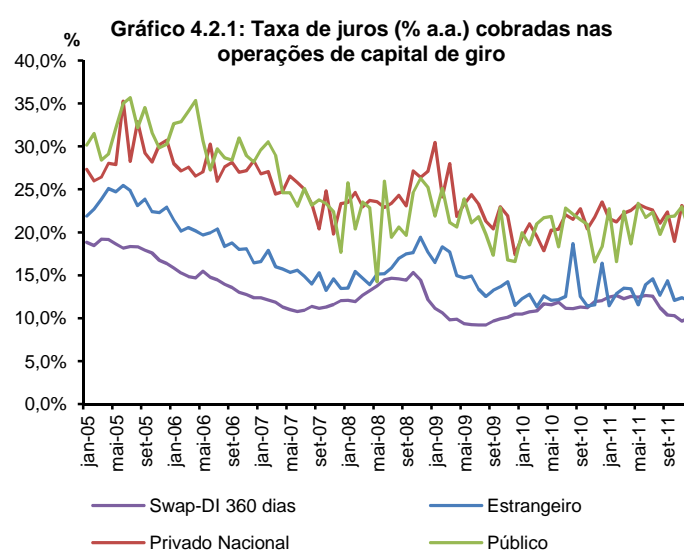
4.2 Taxas de juros e Crise Financeira Internacional

⁸ Circulares 3.513, 3.514 e 3.515 de 3.12.2010.

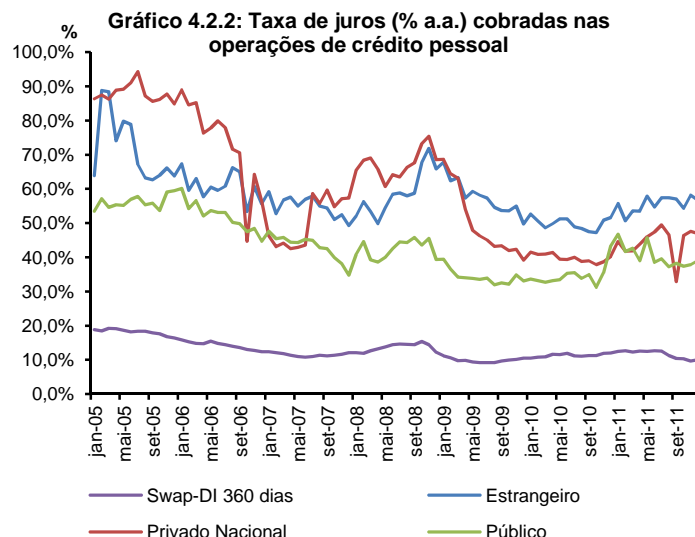
⁹ Os bancos de grande porte são aqueles cuja participação relativa no total do ativo total ajustado deduzido da parcela financiada da carteira própria exceda 15%.

Os gráficos 4.2.1 e 4.2.2 mostram as taxas de juros médias nas modalidades capital de giro e empréstimo pessoal ao longo do período amostral. Essas modalidades correspondem a cerca da metade do total de créditos livres referenciais para taxas de juros para pessoas jurídicas e físicas, respectivamente.

O gráfico 4.2.1 mostra que os bancos estrangeiros praticam, em média, taxas menores que os demais nas operações de capital de giro ao longo de praticamente todo o período amostral. Embora não seja objetivo do presente trabalho identificar as causas para esse fato, é possível que essas taxas menores estejam relacionadas ao fato de os bancos estrangeiros priorizarem operações com grandes empresas, com supostamente menor risco de crédito e menor assimetria informacional, conforme sugerido por Beck e Martinez Peria (2007).



O gráfico 4.2.2 mostra que os bancos públicos são os que praticaram as menores taxas nas operações de empréstimo pessoal durante quase todo o período amostral. Na comparação entre bancos estrangeiros e privados nacionais, há uma alternância entre as respectivas taxas médias para essa modalidade ao longo do tempo.



Para identificar possíveis alterações nas taxas praticadas pelos bancos estrangeiros relativamente aos demais durante e após a crise, estima-se o seguinte modelo para cada uma das modalidades de crédito selecionadas.

$$TaxaRelativa_t = \alpha + \beta Crise_t + \delta PosCrise_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

A variável *TaxaRelativa* é calculada subtraindo-se da taxa média praticada pelos bancos estrangeiros a taxa média praticada pelos bancos privados nacionais e públicos em cada período mensal *t*. As variáveis *crise* e *pós-crise* são *dummies* definidas na seção anterior. O termo de erro é ε_t .

Considerando que foram selecionadas para análise as cinco modalidades de crédito mais significativas (capital de giro, conta garantida, ACC, crédito pessoal e financiamento de veículos), são feitas dez estimações da equação (2): em cada modalidade de crédito, os bancos estrangeiros são comparados aos bancos públicos e aos de controle privado nacional.

Os resultados das estimações da equação (2) são mostrados nas Tabelas 4.2.1 (modalidades relativas a crédito a pessoas jurídicas) e 4.2.2 (modalidades referentes a pessoas físicas). A tabela 4.2.1 mostra que, para as operações de capital de giro, os bancos estrangeiros praticavam, antes da crise, taxa 9,08 p.p. inferior à praticada pelos públicos, e 7,82 p.p. inferior à taxa média dos privados nacionais. A diferença para os bancos públicos diminuiu em 1,63 p.p. durante a crise e 3,05 p.p. após a crise (relativamente ao período pré-crise), e a diferença em relação aos bancos privados nacionais nos períodos de crise e pós-crise não se alterou de maneira estatisticamente significativa.

Na modalidade conta garantida, as taxas praticadas pelos bancos estrangeiros no período pré-crise eram 43 p.p. inferiores às dos públicos, sendo que nos períodos de crise e pós-crise essa diferença foi reduzida em 30 p.p. e 34 p.p., respectivamente. Em relação aos bancos

privados nacionais, as taxas dos estrangeiros eram 7,56 p.p. inferiores no período pré-crise. A diferença aumentou nos períodos de crise e pós-crise em 4,67 p.p. e 12,09 p.p., respectivamente.

Os resultados para as operações de ACC mostram que, em média, as taxas praticadas pelos bancos estrangeiros no período pré-crise são 1,52 p.p. inferiores às praticadas pelos públicos, e que a diferença é ampliada em 1,50 p.p. e 1,49 p.p. nos períodos de crise e pós-crise, respectivamente. Na comparação com os bancos privados nacionais, os estrangeiros tinham taxa 2,2 p.p. inferior no período anterior à crise, sendo que essa diferença foi reduzida em 1,67 p.p. no período de crise, mas foi ampliada em 0,51 p.p. no período pós-crise.

Tabela 4.2.1 – Diferença entre as taxas de juros anuais praticadas pelos bancos de controle estrangeiro e das duas outras esferas de controle

| | Capital de giro | | Conta garantida | | ACC | |
|----------------|---------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|
| | Estr. – Publ. | Estr. – Priv. | Estr. – Publ. | Estr. – Priv. | Estr. – Publ. | Estr. – Priv. |
| Crise | 3,05*** (3,89) | -0,84 (-0,98) | 30,43*** (7,24) | -4,67*** (-5,43) | -1,50*** (-4,50) | 1,67*** (3,57) |
| Pós-crise | 1,63** (2,4) | -0,55 (-1,13) | 34,29*** (7,05) | -12,09*** (-8,38) | -1,49*** (-6,86) | -0,51** (-2,28) |
| Constante | -9,08*** (18,84) | -7,82*** (21,14) | -43,13*** (-79,59) | -7,56*** (-23,18) | -1,52*** (-9,73) | -2,20*** (-12,08) |
| R ² | 0,127 | 0,021 | 0,905 | 0,569 | 0,388 | 0,274 |
| Obs. | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 | 84 |

As colunas "Estr. – Publ." e "Estr. – Priv." Referem-se às estimações calculando-se a variável *TaxaRelativa* em relação aos bancos públicos e aos de controle privado nacional, respectivamente. Estatísticas *t* robustas à heteroscedasticidade estão entre parênteses. ** e *** indicam significância estatística para os níveis 5%, e 1%.

A tabela 4.2.2 mostra que os bancos estrangeiros tinham uma taxa de juros média 12,31 p.p. superior à dos públicos no período pré-crise para as operações de crédito pessoal. Essa diferença praticamente dobrou no período de crise, e, no período pós-crise foi aumentada em cerca de 4 p.p. comparada ao período pré-crise. Na comparação com os bancos privados nacionais, os estrangeiros praticavam taxas 8,47 p.p. inferiores no período pré-crise. No período de crise, essa diferença se tornou praticamente nula (com um efeito de 8,78 p.p. da *dummy* de crise), e, no período pós-crise, os bancos estrangeiros passaram a ter taxas médias 9,22 p.p. maiores que os privados nacionais.

Na modalidade de financiamento de veículos, os bancos estrangeiros praticavam taxas 2,1 p.p. inferiores às dos públicos no período pré-crise, diferença que praticamente se anula nos períodos de crise e pós-crise (efeitos marginais de 2,04 p.p. e 2,01 p.p., respectivamente). Em relação aos bancos privados nacionais, os estrangeiros praticavam taxas 3,15 p.p. inferiores no período pré-crise, diferença que foi ampliada em 2,32 p.p. no período de crise e 1,33 p.p. no período pós-crise (relativamente ao período pré-crise).

Tabela 4.2.2 – Diferença entre as taxas de juros anuais praticadas pelos bancos de controle estrangeiro e das duas outras esferas de controle

| | Crédito Pessoal | | Financiamento de veículos | |
|----------------|---------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|
| | Estr. – Publ. | Estr. – Priv. | Estr. – Publ. | Estr. – Priv. |
| Crise | 12,38*** (7,42) | 8,78*** (3,17) | 2,04** (2,39) | -2,32** (-2,36) |
| Pós-crise | 4,09*** (3,44) | 19,19*** (10,07) | 2,01*** (3,09) | -1,33** (-2,62) |
| Constante | 12,31*** (13,07) | -8,47*** (-4,63) | -2,1*** (-3,48) | -3,15*** (-6,80) |
| R ² | 0,364 | 0,488 | 0,100 | 0,105 |
| Obs. | 84 | 84 | 84 | 84 |

As colunas "Estr. – Publ." e "Estr. – Priv." Referem-se às estimações calculando-se a variável *TaxaRelativa* em relação aos bancos públicos e aos de controle privado nacional, respectivamente. Estatísticas *t* robustas à heteroscedasticidade estão entre parênteses. ** e *** indicam significância estatística para os níveis 5%, e 1%.

De maneira geral, os resultados permitem concluir que os bancos estrangeiros praticam taxas menores que os demais nas três principais modalidades de crédito livre a pessoas jurídicas, em quase todo o período estudado. Já com relação ao crédito a pessoa física, os bancos públicos são aqueles com menores taxas nas operações de crédito pessoal. No financiamento de veículos, as taxas médias de bancos públicos e estrangeiros passaram a ser muito próximas desde setembro de 2008.

5. Derivativos cambiais

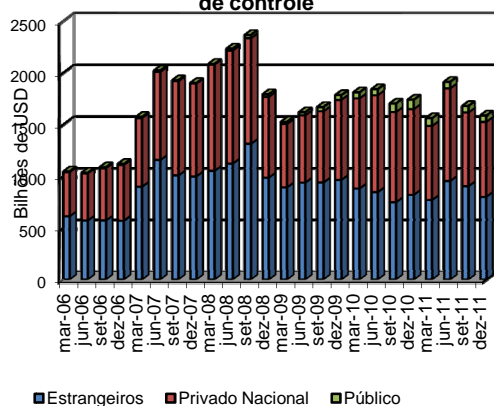
De acordo com Levine (1996), os bancos estrangeiros podem ter relevância não apenas no mercado de crédito, mas também no oferecimento de serviços especializados e de alta tecnologia agregada. Nesse sentido, é plausível que bancos estrangeiros possuam um pendor natural a oferecer serviços relacionados ao mercado de câmbio (por exemplo, operações no mercado *spot*, auxílio a captações de empresas brasileiras em moeda estrangeira e oferecimento de produtos para gestão de risco cambial, entre outros).

O mercado de derivativos cambiais é importante e complexo. Há uma miríade de instrumentos disponíveis, incluindo desde aqueles mais simples e padronizados, como os termos de moeda, *swaps* e contratos futuros, até aqueles mais complexos, como opções flexíveis e contratos feitos sob medida, de acordo com os interesses das contrapartes.

O gráfico 5.1 mostra o volume total (em bilhões de USD) de derivativos cambiais, excluindo os contratos a termo de moeda estrangeira¹⁰, negociados por instituições financeiras no Brasil desde o início de 2006. Nota-se uma retração no volume contratado no último trimestre de 2008 e no trimestre subsequente. Além disso, os volumes contratados não chegam a atingir no período pós-crise os níveis dos três primeiros trimestres de 2008 (período pré-crise).

¹⁰ Os contratos a termo foram excluídos dessa análise, pois os dados relativos a esses contratos estão disponíveis apenas a partir de março de 2008.

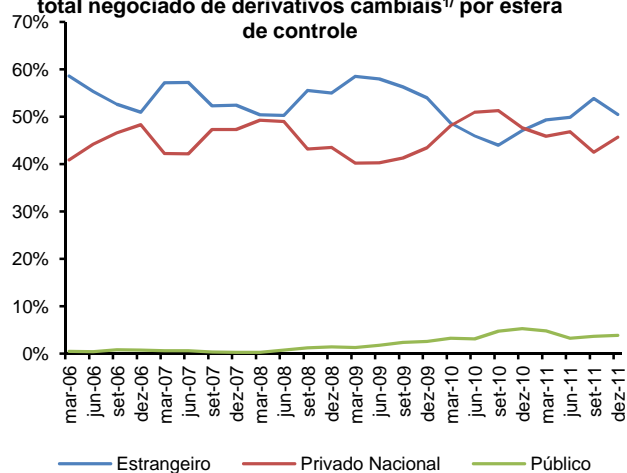
Gráfico 5.1: Volume total negociado de derivativos cambiais^{1/} por esfera de controle



^{1/} Não inclui termos de moeda registrados na Cetip

O gráfico 5.2 apresenta a participação de cada conjunto de bancos no mercado de derivativos cambiais. Observa-se que os bancos de estrangeiros detinham mais de 50% do mercado no período anterior à crise, e mesmo durante o período mais agudo da crise. Durante o ano de 2010, os estrangeiros reduziram o volume de operações, voltando a ser os maiores desse mercado em 2011. Nota-se que os bancos públicos têm volume negociado pouco relevante se comparados aos demais, embora tenham apresentado crescimento no volume negociado e participação de mercado no período de crise e pós-crise.

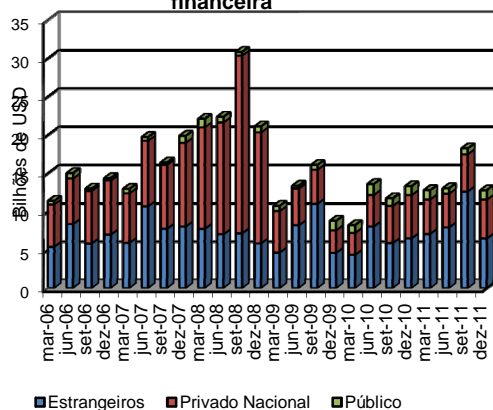
Gráfico 5.2. Participação de mercado no volume total negociado de derivativos cambiais^{1/} por esfera de controle



^{1/} Não inclui termo de moeda registrados na Cetip

O gráfico 5.3 mostra volume transacionado nos contratos de *swap* cambial registrados na Cetip com contrapartes não financeiras. Essa medida é um indicador de como cada conjunto de bancos atende às demandas do setor não financeiro por instrumentos derivativos cambiais. Observa-se que os bancos estrangeiros lideram esse mercado a partir do início de 2009.

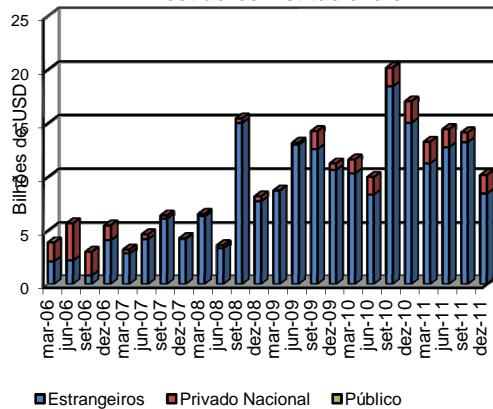
Gráfico 5.3: Volume de swaps cambiais com contraparte não-financeira



^{1/} Não inclui termos de moeda registrados na Cetip

O gráfico 5.4 mostra volume transacionado nos contratos de *swap* cambial registrados na Cetip tendo investidores institucionais como contraparte. Nota-se claramente que, desde 2007, os bancos estrangeiros dominam amplamente esse mercado, resultado que pode ser derivado de relações comerciais já existentes entre os investidores institucionais estrangeiros e as matrizes dos bancos estrangeiros com subsidiárias no Brasil. Os bancos públicos praticamente não participam desse mercado.

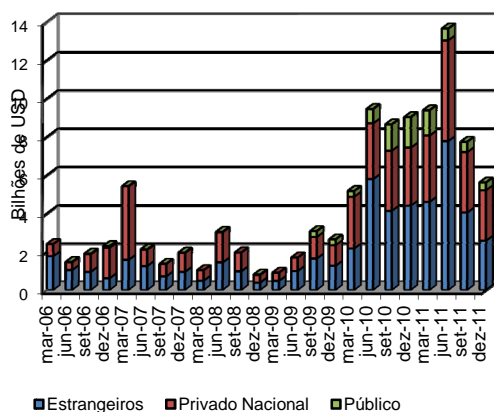
Gráfico 5.4: Volume de swaps cambiais com contraparte investidores institucionais



^{1/} Não inclui termos de moeda registrados na Cetip

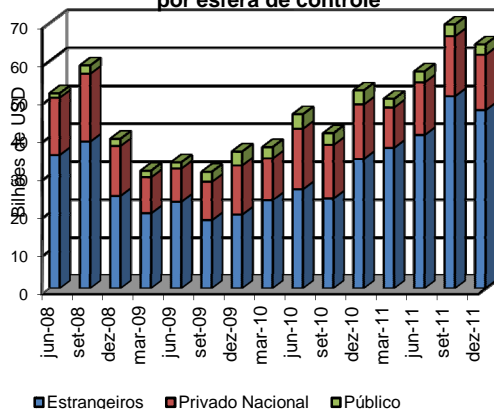
O gráfico 5.5 apresenta o volume de *swaps* negociado entre instituições financeiras. Neste estudo, os dados não permitem identificar se a contraparte de um contrato de um banco estrangeiro é outro banco estrangeiro, ou um banco de outra esfera de controle. Contudo, o gráfico 5.5 mostra que: i) a participação dos bancos públicos aumenta no período pós crise; ii) os bancos estrangeiros passaram a liderar esse mercado a partir de junho de 2010.

Gráfico 5.5: Volume de swaps cambiais com contraparte financeira



Finalmente, o gráfico 5.6 mostra o volume e participação de mercado nas operações de termo de moeda, que é o tipo de derivativo cambial mais simples, o que possibilita seu uso por agentes com menor sofisticação financeira e menor volume de exposição. Nesse caso, a indisponibilidade de dados no período anterior a março de 2008 dificulta uma análise mais cuidadosa do período pré-crise. Fica evidente, no entanto, que os bancos estrangeiros tiveram, durante todo o período de análise, participação de mercado superior a 50%, com ampliação dessa participação no período pós-crise.

Gráfico 5.6: Volume de operações de termo de moeda com registro na Cetip por esfera de controle



5.1. Derivativos Cambiais e Crise Financeira Internacional

A crise financeira de 2008/2009 reverteu abruptamente um processo de valorização do real que se observava desde o início de 2005. Já em setembro de 2008, tornaram-se públicos casos de empresas não-financeiras que sofreram grandes perdas devido a exposições a derivativos cambiais. Embora não haja exatidão sobre o tamanho das perdas assumidas pelas

companhias brasileiras na ocasião, as estimativas variam entre USD 10 bilhões e USD 25 bilhões¹¹.

O volume de operações de derivativos cambiais contratadas com o setor não financeiro reduziu-se drasticamente no último trimestre de 2008 e nos períodos subsequentes, em comparação ao período pré-crise. A presente análise não é capaz de atribuir essa redução a um choque de demanda (i.e, empresas não-financeiras reduzindo suas operações com derivativos cambiais) ou a um choque de oferta (i.e., os bancos sendo mais seletivos no fornecimento desses contratos). Ainda assim, a análise da participação de mercado dos bancos de cada uma das esferas de controle pode trazer informações importantes sobre a atuação de cada um deles.

Seguindo o mesmo procedimento da análise feita para o mercado de crédito, para identificar possíveis alterações nas participações de mercado de *swaps*¹² cambiais de cada conjunto de bancos, utiliza-se a seguinte regressão:

$$ParticMercadoDerivativo_t = \alpha + \beta Crise_t + \delta PosCrise_t + \varepsilon_t \quad (3)$$

A variável *participação no mercado de derivativos* é calculada da seguinte maneira: em cada período *t* (mês), somam-se os valores nocionais de todos os bancos de cada conjunto (estrangeiros, privados nacionais e públicos) e divide-se pelo total obtido pela soma dos valores dos três conjuntos. As *dummies* de crise e pós-crise e o termo ε_t são definidas como na seção 3. A regressão da equação (3) é rodada para cada conjunto, considerando-se o volume total de *swaps*, além das operações com contrapartes não-financeiras e investidores institucionais. Os resultados das estimações são mostrados na tabela 5.1.1.

Tabela 5.1.1: Swaps com registro na Cetip – participação de mercado alterações na crise e no pós-crise

| | Todas as contrapartes | | | Não-Financeiras | | | Inv Institucionais | |
|----------------|-----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| | Estrang. | Publicos | Privados Nacionais | Estrang. | Publicos | Privados Nacionais | Estrang. | Privados Nacionais |
| Crise | 0.032 (0.639) | -0.003 (-1.082) | -0.029 (-0.581) | -0.008 (-0.166) | 0.006 (0.654) | 0.002 (0.043) | 0.195*** (4.211) | -0.195*** (-4.210) |
| Pos-Crise | -0.002 (-0.068) | 0.015*** (4.622) | -0.013 (-0.461) | 0.130*** (4.759) | 0.053*** (5.603) | -0.183*** (-7.159) | 0.098** (2.071) | -0.097** (-2.070) |
| Constante | 0.406*** (16.929) | 0.013*** (7.912) | 0.581*** (24.208) | 0.435*** (24.358) | 0.033*** (8.272) | 0.532*** (28.783) | 0.783*** (17.408) | 0.217*** (4.838) |
| Observ.: | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 |
| R ² | 0.010 | 0.308 | 0.007 | 0.257 | 0.354 | 0.423 | 0.134 | 0.134 |

Estadísticas *t* robustas à heteroscedasticidade estão entre parênteses. *, **, e *** indicam significância estatística para os níveis 10%, 5%, e 1%.

As três primeiras colunas da tabela 5.1.1 mostram que, no período anterior à crise, do total de *swaps* cambiais negociados, os bancos estrangeiros respondiam, em média, por 40,6%

¹¹ Novos Instrumentos para controlar velhas práticas. **Valor Econômico**, São Paulo, 19 nov. 2009. Editorial. p. A-16.

¹² A análise limita-se aos *swaps*, pois a bolsa assume a figura de contraparte central dos contratos futuros e, para os contratos a termo, os dados estão disponíveis apenas a partir de março/2008, o que faz com que o número de observações não seja suficiente para análise.

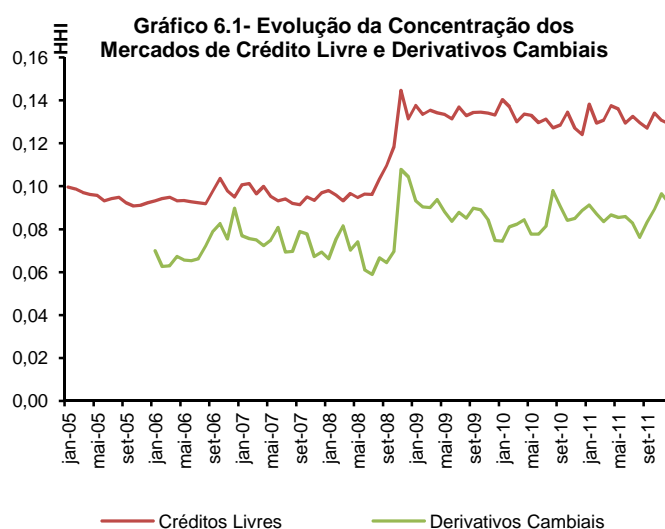
do mercado, em termos do volume negociado, ante 58,1% dos privados nacionais e apenas 1,3% dos públicos. Observa-se que essa concentração não foi significativamente alterada durante a crise, e que, após a crise os bancos públicos ganharam 1,5 p.p. em participação de mercado.

Ao analisar as operações com contrapartes não-financeiras (colunas 4 a 6), observa-se que, no período pré-crise, os bancos estrangeiros respondiam por 43,5% do mercado, ante 53,2% dos privados nacionais e 3,3% dos públicos. Durante a crise, não se vê alteração significativa na estrutura do mercado, porém, no período pós-crise, os estrangeiros aumentaram sua participação em cerca de 13,0 p.p. relativamente ao período pré-crise. Os públicos também aumentaram sua participação no período pós-crise em 5,3 p.p., mais do que dobrando sua participação de mercado.

Com relação aos *swaps* contratados com investidores institucionais (colunas 7 e 8), os bancos estrangeiros possuíam, antes da crise, participação de mercado média mensal de 78,3%. Essa participação aumentou em 19,5 p.p. durante a crise, e 9,8 p.p. no período pós-crise. Os resultados para os bancos públicos não foram reportados, pois sua participação nesse mercado é inferior a 0,1%.

6. Concentração dos Mercados de Créditos Livres e Derivativos Cambiais

Nesta seção, procuramos descrever a estrutura dos mercados de crédito e derivativos cambiais utilizando como métrica o Índice de Herfindahl-Hirschman (HHI). Essa medida é utilizada na literatura de economia bancária para medir concentração de mercado e consiste no somatório do quadrado das participações de mercado de cada participante na indústria¹³. O gráfico 6.1 mostra a evolução do HHI para os mercados de crédito livre e derivativos cambiais.



¹³Veja Degryse&Ongena (2008) para a revisão da literatura empírica sobre concentração de mercado.

Os dados mostram que o mercado de crédito é mais concentrado que o de derivativos cambiais, independentemente do período analisado. Os índices de concentração sugerem que os grandes bancos têm maior participação no mercado de crédito, enquanto a atuação dos bancos com maior foco em atividades de tesouraria torna o mercado de derivativos menos concentrado. Vale ressaltar a ocorrência de duas fusões importantes no último trimestre de 2008: a primeira entre bancos privados nacionais (Itaú e Unibanco) e a segunda entre bancos estrangeiros (ABN Amro e Santander), que ajudam a explicar a elevação abrupta no final de 2008. A crise financeira teve maior impacto na concentração do mercado de crédito, pois, no pós-crise, o mercado de derivativos retorna a níveis de concentração muito próximos do período pré-crise.

Embora idealmente proposto para avaliar cada mercado de uma maneira geral, utilizamos também o índice HHI como medida de concentração de cada conjunto de bancos (medida de concentração intra-grupo). A tabela 6.1 mostra os valores médios de HHI para os mercados de crédito livre e de derivativos cambiais para os três períodos considerados: antes, durante e após a crise financeira.

Tabela 6.1 – Concentração de Mercado por Conjunto de Bancos – HHI

| | Bancos Estrangeiros | | Bancos Privados Nacionais | | Bancos Públicos | |
|----------------|---------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|
| | Crédito Livre | Derivativos Cambiais | Crédito Livre | Derivativos Cambiais | Crédito Livre | Derivativos Cambiais |
| Antes da Crise | 0,20 | 0,09 | 0,23 | 0,22 | 0,47 | 0,90 |
| Crise | 0,32 | 0,12 | 0,34 | 0,29 | 0,46 | 0,62 |
| Pós-Crise | 0,35 | 0,14 | 0,32 | 0,23 | 0,48 | 0,62 |

Nota: Os índices reportados consistem no valor médio dos HHI mensais para os períodos considerados. Para o mercado de crédito, os dados iniciam em jan/2005, para o de derivativos, em jan/2006.

No conjunto de bancos estrangeiros, o mercado de crédito é bem mais concentrado que o de derivativos. No conjunto de bancos privados nacionais, o mercado de derivativos é menos concentrado que o de crédito, porém as diferenças são menores do que no de estrangeiros. Os índices de concentração do conjunto de bancos públicos destoam dos demais, devido ao pequeno número de instituições e da diferença de tamanho entre os dois principais bancos públicos federais (Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal) e os demais bancos públicos.

A tabela 6.1 mostra que o conjunto de bancos estrangeiros é menos concentrado na negociação de derivativos em relação aos demais conjuntos. Isso permite concluir que a maior pulverização do mercado de derivativos cambiais em relação ao mercado de crédito deve-se à participação relevante de bancos estrangeiros de menor porte.

7. Considerações Finais

Neste estudo, buscou-se descrever a atuação dos bancos de controle estrangeiro que atuam no Brasil, com foco em dois tipos de serviços financeiros: a concessão de crédito e a oferta de instrumentos financeiros derivativos cambiais. Verificou-se ainda os impactos da crise

financeira internacional de 2008/2009 sobre o comportamento desses bancos sem, no entanto, implicar relações de causa e efeito entre variáveis.

Os bancos de controle estrangeiro têm papel relevante no mercado de créditos livres referenciais para taxa de juros, respondendo por pouco mais de $\frac{1}{4}$ das concessões, à frente dos bancos públicos. A crise financeira afetou negativamente os bancos de controle estrangeiro, de forma mais intensa e por um maior período de tempo do que os bancos privados nacionais. Entretanto, a partir do 3º trimestre de 2010 até o final de 2011, a taxa de crescimento das concessões dos estrangeiros foi superior às dos bancos de controle nacional (privado e público).

Entre as mais importantes modalidades de créditos livres, as taxas de juros cobradas pelos bancos estrangeiros para pessoas jurídicas são, em média, inferiores às taxas cobradas pelos bancos privados nacionais e públicos. No período da crise, os estrangeiros ampliaram essa diferença frente aos bancos privados nacionais na modalidade conta garantida. Já no crédito à pessoa física, os bancos estrangeiros e os públicos se alternam ao longo do tempo no oferecimento da menor taxa média na modalidade de empréstimo para aquisição de veículos. Em relação ao crédito pessoal, até a crise, os bancos estrangeiros cobravam taxas superiores às dos bancos públicos, mas inferiores às dos bancos privados nacionais. A partir da crise, os estrangeiros passaram a cobrar taxas de juros superiores aos bancos privados nacionais nessa modalidade.

No que se refere ao mercado de derivativos cambiais, os bancos estrangeiros, inclusive os de menor porte, têm papel importante no fornecimento desses instrumentos para o setor não-financeiro e para investidores institucionais. Adicionalmente, os resultados mostram que esse mercado é menos concentrado que o mercado de crédito.

Embora durante a crise não se observe alteração significativa na participação de mercado dos três grupos de bancos nos *swaps* com contraparte não-financeira, os bancos estrangeiros aumentam seu *market-share* nesse mercado no período pós-crise. Os bancos estrangeiros dominam o mercado de operações de derivativos cambiais com investidores institucionais: no período pré-crise, participavam com mais de $\frac{3}{4}$ das operações, e nos períodos de crise e pós-crise essa participação aumentou ainda mais.

De modo geral, podemos notar que os bancos de controle estrangeiro têm um importante papel no sistema bancário brasileiro. Apesar de a crise ter afetado negativamente a participação desses bancos nos volumes de créditos concedidos, não houve redução na participação no mercado de derivativos cambiais. Finalmente, como o período amostral não incluiu períodos de crise de origem doméstica, não foi possível verificar o comportamento dos bancos estrangeiros nesse cenário.

Referências

- Ait-Sahalia, Y., Andritzky, J., Jobst, A., Nowak, S., Tamirisa, N. Market response to policy initiatives during the global financial crisis. *Journal of International Economics*, Volume 87, Issue 1, May 2012, Pages 162-177.
- Allen, Franklin; Hryckiewicz, Aneta; Kowalewski, Oskar; and Tumer-Alkan, Günseli, 2012. Transmission of Bank Liquidity Shocks in Loan and Deposit Markets: The Role of Interbank Borrowing and Market Monitoring (January 12, 2012). Wharton Financial Institutions Center Working Paper 10-28; Fifth Singapore International Conference on Finance 2011 . Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1707591>
- Annibal, Clodoaldo; Lundberg, Eduardo; Koyama, Sérgio M. 2009. Crise de 2008 e as Mudanças no Mercado de Crédito. Relatório de Economia Bancária e Crédito, Banco Central do Brasil, 2009.
- Banco Central do Brasil, 2010. Relatório de Estabilidade Financeira Setembro 2010.
- Banco Central do Brasil, 2011. Relatório de Estabilidade Financeira Setembro 2011.
- Beck, Thorsten; Martinez Peria, Maria Soledad, 2007, “Foreign Bank Acquisitions and Outreach: Evidence from Mexico,” World Bank Policy Research Working Paper, No. 4467.
- Bevilaqua, Afonso S.; Loyo, Eduardo, 1998, Openness and Efficiency in Brazilian Banking. Departamento de Economia PUC-Rio, Texto Para Discussão No. 390.
- Brunnermeier, Markus K., 2009, Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007–2008, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 23, Num. 1, Winter 2009, 77–100.
- Cetorelli, Nicola; Goldberg, Linda S., 2011. Global banks and international shock transmission: Evidence from the crisis, *IMF Econ. Rev.*, 59, 41-76 (April 2011).
- Cetorelli, Nicola; Goldberg, Linda S.. No prelo. Banking globalization and monetary transmission. Forthcoming *Journal of Finance*.
- Chava, Sudheer; Purnanandam, Amiyatosh, 2011, The effect of banking crisis on bank-dependent borrowers, *Journal of Financial Economics*, 99 (2011) 116-135.
- Claessens, Stijn; Demirgüç-Kunt, Asli; Huizinga, Harry, 2001, “How Does Foreign Entry Affect the Domestic Banking Market?” *Journal of Banking and Finance*, 25, pp. 891–911.
- Claessens, Stijn; Van Horen, Neeltje, 2012, Foreign Banks: Trends, Impact and Financial Stability, IMF Working Paper WP/12/10, January 2012.
- Clarke, George; Cull, Robert; Martinez Peria, Maria Soledad; Sanchez, Susana; 2003, “Foreign Bank Entry: Experience, Implications for Developing Countries, and Agenda for Further Research,” *World Bank Research Observer*, Vol. 18, pp. 25–40.

- Coutinho, Eduardo S.; Amaral, Hudson F., 2010, Abertura ao Capital Estrangeiro e Desempenho no Setor Bancário Brasileiro no Período 2001/2005. *RAE-eletrônica*, v. 9, n. 1, Art. 4, jan./jun. 2010.
- Crystal, Jennifer S., Dages, B. Gerard e Goldberg, Linda S., 2001, Does foreign ownership contribute to sounder banks in emerging markets? The Latin American experience. *Open Doors: Foreign Participation in Financial Systems in Developing Countries*, eds. R. Litan, P. Masson, M. Pomerleano, Brookings Press, pp. 217-266. 2001.
- Cull, Robert, e Martinez Peria, Maria Soledad, 2010, Foreign bank participation in developing countries: What do we know about the drivers and consequences of this phenomenon? *Policy Research Working Paper 5398*, The World Bank, 2010.
- Dawid, Paulo E.; Takeda, Tony. 2011. *Recolhimentos Compulsórios e o Crédito Bancário Brasileiro*. Trabalhos para Discussão nº 250, Banco Central do Brasil.
- De Haas, Ralph; Van Lelyveld, Iman, 2010, Internal Capital Markets and Lending by Multinational Bank Subsidiaries, *Journal of Financial Intermediation*, vol. 19(1), 1-25.
- De Haas, Ralph; Van Lelyveld, Iman, 2011, *Multinational Banks and the Global Financial Crisis: Weathering the Perfect Storm?* (November 24, 2011). De Nederlandsche Bank Working Paper No. 322. Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1964103>
- Degryse, H., Ongena, S. 2008. "Competition and Regulation in the Banking Sector: A review of the Empirical Evidence on the Sources of Bank Rents". In Thakor A. and Boots, A. (eds). *Handbook of Financial Intermediation and Banking*. Elsevier. pp 203-224.
- Detragiache, Enrica; Tressel, Thierry; e Gupta, Poonam, 2008. Foreign Banks in poor countries: theory and evidence, *The Journal of Finance*, vol. 59, no. 5, October, 2008.
- Fachada, Pedro, 2008, Foreign Bank's Entry and Departure: the Recent Brazilian Experience (1996-2006). *Trabalhos para Discussão nº 164*, Banco Central do Brasil.
- Gatev, E., Strahan, P. E., 2006. Banks' advantage in hedging liquidity risk: Theory and evidence from the commercial paper market, *J. Finance* 61, 867-892.
- Goldberg, Linda S., 2009, Understanding banking sector globalization, *IMF Staff Papers*, vol. 56, no.1., 2009.
- Guimarães, Pedro, 2002, How Does Foreign Entry Affect the Domestic Banking Market? The Brazilian Case, *Latin American Business Review*, 3:4, 121-140.
- Kashyap, A. K., Rajan, R. G., Stein, J. C., 2002, Banks as liquidity providers: an explanation for the co-existence of lending and deposit-taking, *J. Finance* 57, 33-74.
- Levine, Ross, 1996, Foreign banks, financial development, and economic growth. In *International Financial Markets: Harmonization versus Competition*, ed., Claude E. Barfield, Washington, D.C.: The AEI Press, 1996

- Martinez Peria, M.S., A. Powell, and I. Vladkova Hollar, 2002, Banking on Foreigners: The Behavior of International Bank Lending to Latin America, 1985–2000, World Bank Working Paper No. 2893. World Bank, Washington, DC.
- Martinez Peria, Maria Soledad; Mody, Ashoka, 2004, “How Foreign Participation and Market Concentration Impact Bank Spreads: Evidence from Latin America,” *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 36, pp. 511-37.
- Mishkin, Frederic S., 2006. The next great globalization: how disadvantaged nations can harness their financial systems to get rich. Princeton University Press, 2006.
- Montoro, Carlos; Rojas-Suarez, Liliana, 2012, Credit at times of stress: Latin American lessons from the global financial crisis, BIS Working Papers No 370
- Schnabl, Philipp, 2012. The International Transmission of Bank Liquidity Shocks: Evidence from an Emerging Market, *J. Finance*, forthcoming article.
- Stiglitz, Joseph, 2005, Finance for development. In *Development Dilemmas: the methods and political ethics of growth policy*, eds. Melvin Ayogu and Don Ross, Routledge Studies in Development Economics, pp. 15-29, 2005.
- Valor Econômico, Novos Instrumentos para controlar velhas práticas. São Paulo, 19 nov. 2009. Editorial. p. A-16.

Banco Central do Brasil

Trabalhos para Discussão

Os Trabalhos para Discussão do Banco Central do Brasil estão disponíveis para download no website <http://www.bcb.gov.br/?TRABDISCLISTA>

Working Paper Series

The Working Paper Series of the Central Bank of Brazil are available for download at <http://www.bcb.gov.br/?WORKINGPAPERS>

- | | | |
|------------|---|----------|
| 254 | Macroprudential Regulation and the Monetary Transmission Mechanism <i>Pierre-Richard Agénor and Luiz A. Pereira da Silva</i> | Nov/2011 |
| 255 | An Empirical Analysis of the External Finance Premium of Public Non-Financial Corporations in Brazil <i>Fernando N. de Oliveira and Alberto Ronchi Neto</i> | Nov/2011 |
| 256 | The Self-insurance Role of International Reserves and the 2008-2010 Crisis <i>Antonio Francisco A. Silva Jr</i> | Nov/2011 |
| 257 | Cooperativas de Crédito: taxas de juros praticadas e fatores de viabilidade <i>Clodoaldo Aparecido Annibal e Sérgio Mikio Koyama</i> | Nov/2011 |
| 258 | Bancos Oficiais e Crédito Direcionado – O que diferencia o mercado de crédito brasileiro? <i>Eduardo Luis Lundberg</i> | Nov/2011 |
| 259 | The impact of monetary policy on the exchange rate: puzzling evidence from three emerging economies <i>Emanuel Kohlscheen</i> | Nov/2011 |
| 260 | Credit Default and Business Cycles: an empirical investigation of Brazilian retail loans <i>Arnildo da Silva Correa, Jaqueline Terra Moura Marins, Myrian Beatriz Eiras das Neves and Antonio Carlos Magalhães da Silva</i> | Nov/2011 |
| 261 | The relationship between banking market competition and risk-taking: do size and capitalization matter? <i>Benjamin M. Tabak, Dimas M. Fazio and Daniel O. Cajueiro</i> | Nov/2011 |
| 262 | The Accuracy of Perturbation Methods to Solve Small Open Economy Models <i>Angelo M. Fasolo</i> | Nov/2011 |
| 263 | The Adverse Selection Cost Component of the Spread of Brazilian Stocks <i>Gustavo Silva Araújo, Claudio Henrique da Silveira Barbedo and José Valentim Machado Vicente</i> | Dec/2011 |
| 264 | Uma Breve Análise de Medidas Alternativas à Mediana na Pesquisa de Expectativas de Inflação do Banco Central do Brasil <i>Fabia A. de Carvalho</i> | Jan/2012 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 265 | O Impacto da Comunicação do Banco Central do Brasil sobre o Mercado Financeiro <i>Marcio Janot e Daniel El-Jaick de Souza Mota</i> | Jan/2012 |
| 266 | Are Core Inflation Directional Forecasts Informative? <i>Tito Nícias Teixeira da Silva Filho</i> | Jan/2012 |
| 267 | Sudden Floods, Macroprudention Regulation and Stability in an Open Economy <i>P.-R. Agénor, K. Alper and L. Pereira da Silva</i> | Feb/2012 |
| 268 | Optimal Capital Flow Taxes in Latin America <i>João Barata Ribeiro Blanco Barroso</i> | Mar/2012 |
| 269 | Estimating Relative Risk Aversion, Risk-Neutral and Real-World Densities using Brazilian Real Currency Options <i>José Renato Haas Ornelas, José Santiago Fajardo Barbachan and Aquiles Rocha de Farias</i> | Mar/2012 |
| 270 | Pricing-to-market by Brazilian Exporters: a panel cointegration approach <i>João Barata Ribeiro Blanco Barroso</i> | Mar/2012 |
| 271 | Optimal Policy When the Inflation Target is not Optimal <i>Sergio A. Lago Alves</i> | Mar/2012 |
| 272 | Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas Brasileiras: uma abordagem em regressão quantílica <i>Guilherme Resende Oliveira, Benjamin Miranda Tabak, José Guilherme de Lara Resende e Daniel Oliveira Cajueiro</i> | Mar/2012 |
| 273 | Order Flow and the Real: Indirect Evidence of the Effectiveness of Sterilized Interventions <i>Emanuel Kohlscheen</i> | Apr/2012 |
| 274 | Monetary Policy, Asset Prices and Adaptive Learning <i>Vicente da Gama Machado</i> | Apr/2012 |
| 275 | A geographically weighted approach in measuring efficiency in panel data: the case of US saving banks <i>Benjamin M. Tabak, Rogério B. Miranda and Dimas M. Fazio</i> | Apr/2012 |
| 276 | A Sticky-Dispersed Information Phillips Curve: a model with partial and delayed information <i>Marta Areosa, Waldyr Areosa and Vinicius Carrasco</i> | Apr/2012 |
| 277 | Trend Inflation and the Unemployment Volatility Puzzle <i>Sergio A. Lago Alves</i> | May/2012 |
| 278 | Liquidez do Sistema e Administração das Operações de Mercado Aberto <i>Antonio Francisco de A. da Silva Jr.</i> | Maio/2012 |
| 279 | Going Deeper Into the Link Between the Labour Market and Inflation <i>Tito Nícias Teixeira da Silva Filho</i> | May/2012 |
| 280 | Educação Financeira para um Brasil Sustentável Evidências da necessidade de atuação do Banco Central do Brasil em educação financeira para o cumprimento de sua missão <i>Fabio de Almeida Lopes Araújo e Marcos Aguerri Pimenta de Souza</i> | Jun/2012 |

| | | |
|------------|---|----------|
| 281 | A Note on Particle Filters Applied to DSGE Models <i>Angelo Marsiglia Fasolo</i> | Jun/2012 |
| 282 | The Signaling Effect of Exchange Rates: pass-through under dispersed information <i>Waldyr Areosa and Marta Areosa</i> | Jun/2012 |
| 283 | The Impact of Market Power at Bank Level in Risk-taking: the Brazilian case <i>Benjamin Miranda Tabak, Guilherme Maia Rodrigues Gomes and Maurício da Silva Medeiros Júnior</i> | Jun/2012 |
| 284 | On the Welfare Costs of Business-Cycle Fluctuations and Economic-Growth Variation in the 20th Century <i>Osmani Teixeira de Carvalho Guillén, João Victor Issler and Afonso Arinos de Mello Franco-Neto</i> | Jul/2012 |
| 285 | Asset Prices and Monetary Policy – A Sticky-Dispersed Information Model <i>Marta Areosa and Waldyr Areosa</i> | Jul/2012 |
| 286 | Information (in) Chains: information transmission through production chains <i>Waldyr Areosa and Marta Areosa</i> | Jul/2012 |
| 287 | Some Financial Stability Indicators for Brazil <i>Adriana Soares Sales, Waldyr D. Areosa and Marta B. M. Areosa</i> | Jul/2012 |
| 288 | Forecasting Bond Yields with Segmented Term Structure Models <i>Caio Almeida, Axel Simonsen and José Vicente</i> | Jul/2012 |
| 289 | Financial Stability in Brazil <i>Luiz A. Pereira da Silva, Adriana Soares Sales and Wagner Piazza Gaglianone</i> | Aug/2012 |
| 290 | Sailing through the Global Financial Storm: Brazil's recent experience with monetary and macroprudential policies to lean against the financial cycle and deal with systemic risks <i>Luiz Awazu Pereira da Silva and Ricardo Eyer Harris</i> | Aug/2012 |
| 291 | O Desempenho Recente da Política Monetária Brasileira sob a Ótica da Modelagem DSGE <i>Bruno Freitas Boynard de Vasconcelos e José Angelo Divino</i> | Set/2012 |
| 292 | Coping with a Complex Global Environment: a Brazilian perspective on emerging market issues <i>Adriana Soares Sales and João Barata Ribeiro Blanco Barroso</i> | Oct/2012 |
| 293 | Contagion in CDS, Banking and Equity Markets <i>Rodrigo César de Castro Miranda, Benjamin Miranda Tabak and Mauricio Medeiros Junior</i> | Oct/2012 |
| 294 | Pesquisa de Estabilidade Financeira do Banco Central do Brasil <i>Solange Maria Guerra, Benjamin Miranda Tabak e Rodrigo César de Castro Miranda</i> | Out/2012 |
| 295 | The External Finance Premium in Brazil: empirical analyses using state space models <i>Fernando Nascimento de Oliveira</i> | Oct/2012 |

- 296 Uma Avaliação dos Recolhimentos Compulsórios** Out/2012
Leonardo S. Alencar, Tony Takeda, Bruno S. Martins e Paulo Evandro Dawid
- 297 Avaliando a Volatilidade Diária dos Ativos: a hora da negociação importa?** Nov/2012
José Valentim Machado Vicente, Gustavo Silva Araújo, Paula Baião Fisher de Castro e Felipe Noronha Tavares