

## A onda de abertura de capital de bancos no Brasil

Rafael Felipe Schiozer\*

Richard Saito\*\*

Raquel de Freitas Oliveira\*\*\*

**Resumo:** *Esse estudo investiga a onda de IPOs de bancos brasileiros de 2005 a 2007. Verificou-se que os bancos que fizeram IPO apresentam características ex-ante diferentes de bancos de mesmo porte e tipo de atuação que permaneceram com capital fechado, como maior rentabilidade, maior parcela de seus ativos aplicados em operações de crédito, menor proporção de créditos não-performados e mais restrição de capital. Esses resultados mostram que a onda de abertura de capital de bancos não pode ser explicada pela teoria comportamental, e são resultado das oportunidades de crescimento distintas desses bancos em relação a seus concorrentes. Dessa forma, a liquidez de mercado deve ser entendida como condição necessária, mas não suficiente, para explicar os IPOs desses bancos. A evidência encontrada sobre o efeito da abertura de capital no desempenho operacional desses bancos sugere um aumento na proporção créditos-ativos, associado a um aumento na proporção de créditos de pior qualidade, mesmo controlado pelo boom de crédito ocorrido nesse período. Também se percebe uma melhora na eficiência administrativa, o que pode indicar economias de escala nos bancos que realizaram IPO.*

\* FGV/EAESP – Departamento de Contabilidade, Finanças e Controle (CFC) – Av. Nove de Julho 2029, CEP 01313-902, São Paulo-SP; fone (11) 3281-7899; [rafael.schiozer@fgv.br](mailto:rafael.schiozer@fgv.br)

\*\* FGV/EAESP – Departamento de Contabilidade, Finanças e Controle (CFC) – Av. Nove de Julho 2029, CEP 01313-902, São Paulo-SP; fone (11) 3281-7899; [richard.saito@fgv.br](mailto:richard.saito@fgv.br)

\*\*\* Banco Central do Brasil – Departamento de Organização do Sistema Financeiro em São Paulo – Av. Paulista 1804 – 5º andar; [raquel.oliveira@bcb.gov.br](mailto:raquel.oliveira@bcb.gov.br)

Rafael Schiozer e Richard Saito agradecem o apoio recebido do GV-Pesquisa para esse estudo. Os autores agradecem o excelente trabalho de assistência de pesquisa de Eduardo Hiramoto, além de Alexandre Tombini, Luiz Edson Feltrim, Silvio Cipriano, Francisco Coelho, Marcelo Rodrigues, Mario Bacigalupo, Lucio Capelletto, Daniel Sanchez e Plinio Romanini. Eventuais erros são de responsabilidade dos autores.

Outubro de 2008

## The wave of bank IPOs in Brazil

**Abstract:** *This study investigates the wave of bank IPOs in Brazil from 2005 to 2007. We show that IPO-banks are ex-ante different from banks that continued to be privately held. Even before going public, IPO-banks were more profitable, showed a larger share of loans relative to total assets, had a lower proportion of non-performing loans and faced more capital constraints. These results show that IPOs cannot be explained simply by market timing, but are the result of superior growth opportunities of IPO-banks relative to banks that remained privately held. As such, macro-level market liquidity must be understood as a necessary, but not sufficient, condition for the occurrence of IPOs. Evidence on the effects of going public on bank performance also suggests an increase in the loans-asset ratio, accompanied by an increase in non-performing loans, even controlled by the credit boom that happened in this period. There is also evidence that IPO-banks increase their managerial efficiency, which may indicate an economies-of-scale effect.*

De 2004 a 2007, 106 empresas brasileiras abriram seu capital, por meio de oferta pública de ações. Apenas em 2007, houve um número recorde de IPOs (ofertas públicas iniciais, da sigla em inglês) na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), quando 64 empresas fizeram sua primeira oferta pública. Segundo informações da Bovespa, essas empresas captaram ao todo R\$55 bilhões por meio dessas ofertas, correspondendo a um aumento de mais de 260% na comparação com o ano anterior.

Esse valor deu ao Brasil a 4<sup>a</sup> colocação na classificação global em volume de emissões, atrás apenas de China, Estados Unidos e Hong Kong, segundo dados da Thomson Analytics. O valor recebido pelos bancos de investimento que coordenaram essas operações foi de cerca de US\$ 2 bilhões, de acordo com especialistas do mercado<sup>1</sup>.

O setor bancário também participou ativamente deste movimento de abertura de capital. Inicialmente, de maneira discreta, com o IPO do Banco Nossa Caixa em 2005. Em 2007, o setor definitivamente entrou na onda, quando nove instituições realizaram emissões públicas de ações: Pine, Sofisa, Paraná Banco, Cruzeiro do Sul, Daycoval, Indusval, ABC Brasil, BicBanco e Panamericano.

A abertura de capital em bancos traz consigo uma série de fatores relevantes para o sistema financeiro, tanto positivos como negativos. Primeiro, por se tratar de uma importante fonte de recursos para instituições com potencial de crescimento de suas carteiras, a abertura de capital permite a ampliação do volume das operações ativas do banco, em especial da carteira de crédito, o que é um fator positivo para o sistema. Contudo, pode haver um incentivo perverso para que esse crescimento resulte da originação de operações de crédito de pior qualidade e/ou com menor *spread*. Este problema está ligado à questão sobre-investimento, identificada por Jensen (1986). Segundo Jensen (1986), quando os administradores têm disponíveis recursos acima dos necessários para capitalizar os investimentos lucrativos da empresa, existe um incentivo para investir o excesso de caixa em projetos inviáveis. Este sobre-investimento traz benefícios pessoais aos administradores, por controlarem mais ativos. Jensen (1986) notou que este problema ocorre devido à existência de assimetria de informações entre administradores e acionistas.

Um segundo fator relevante é que a abertura de capital geralmente leva a mudanças significativas em termos de governança corporativa. A listagem em bolsa implica na criação de um conselho de administração e outros órgãos estatutários, que têm papel importante na condução estratégica do

---

<sup>1</sup> Segundo reportagens do Valor Econômico: “Bovespa é a 4<sup>a</sup> maior bolsa do mundo em IPOs”, de 8.1.2008 e “Bancos ganham US\$2 bi com IPOs”, de 19.12.2007.

negócio, nas políticas de gerenciamento de riscos, controles internos e no monitoramento dos gestores. Deste modo, alterações na estrutura de governança podem resultar em uma melhora do desempenho operacional. Adicionalmente, a existência de acionistas minoritários, em especial os investidores institucionais, também contribui para que os sistemas de reporte e controle sejam melhorados, permitindo aumentar o nível de transparência das operações.

Em terceiro lugar, o contínuo escrutínio das operações da instituição exercido pelo mercado de capitais é uma importante ferramenta para que os acionistas e depositantes exerçam a disciplina de mercado. A disciplina proveniente dos acionistas é a desvalorização das ações quando estes percebem um risco excessivo na instituição. Já os depositantes disciplinam os bancos por meio da exigência de remuneração mais elevada para os recursos depositados, ou pela retirada desses recursos da instituição. Independentemente do agente disciplinador, o mercado atua sobre o administrador do banco no sentido de diminuir o risco moral e assim elevar a solidez do sistema financeiro, que não fica exclusivamente dependente da supervisão oficial. Sob este aspecto, a abertura de capital pode ser benéfica para a saúde do sistema financeiro, ao ampliar o potencial disciplinador para o mercado de ações. Contudo, a dinâmica do mercado acionário pode ter um efeito multiplicador negativo sobre o risco do sistema como um todo. Isso ocorre porque as informações em tempo real sobre os preços das ações podem exacerbar irracionalmente a percepção de risco da instituição, em especial em épocas de crise. Embora haja uma série de indicadores observáveis sobre a saúde de uma instituição, não há nada mais assustador, aos olhos de acionistas, credores e clientes, do que os preços das ações em queda substancial. Isso pode levar o banco a uma maior dificuldade de captação, perda de clientes e de operações importantes, num óbvio processo de degradação de ativos e passivos.

Considerando esses fatores descritos acima, neste trabalho procuramos entender três questões fundamentais relacionadas à abertura de capital dos bancos brasileiros: i) se o comportamento dos preços das ações desses bancos esteve em linha com o do mercado acionário. Para isso, documentamos os movimentos dos preços e procuramos identificar a visão dos investidores acerca do desempenho futuro dessas instituições; ii) se os bancos que abrem seu capital possuem, *ex-ante*, características distintas dos demais, em termos de desempenho, que os tornem mais propensos a abrir seu capital. Como base de comparação, utilizamos grupos de bancos-espelho para cada uma das instituições que fizeram IPO e iii) se a abertura de capital afeta (positiva ou negativamente) o desempenho operacional desses bancos. Também nesse caso, utilizamos a comparação com bancos-espelho;

Em relação a características idiossincráticas dos bancos que fizeram IPO nos últimos três anos, os resultados mostram que, de fato, estes apresentam qualidades *ex-ante* diferentes de bancos de mesmo porte e tipo de atuação que permaneceram com capital fechado. Resumidamente, os bancos-IPO eram, antes mesmo do IPO, mais rentáveis, tinham maior parcela de seus ativos aplicados em operações de crédito, menor proporção de créditos não-performados e encontravam maior restrição de capital.

A evidência encontrada sobre o efeito da abertura de capital no desempenho operacional desses bancos, embora sem a possibilidade de inferência sobre sua significância estatística, sugere que há efeito negativo sobre a rentabilidade dos ativos. Verificou-se também um aumento na oferta de crédito, mas que veio associado a um indesejável aumento na proporção de créditos classificados de E a H (*non-performing loans*). Também se percebe uma melhora na eficiência administrativa, medida pela cobertura de despesas de pessoal com receitas de serviços, o que pode indicar economias de escala nos bancos que realizaram IPO.

O restante desse relatório está organizado da seguinte maneira: na próxima seção, descrevemos o desempenho das ações dos bancos que abriram seu capital; na segunda seção, levantamos a bibliografia existente sobre o assunto, descrevemos os dados e a metodologia utilizados e apresentamos os resultados. A última seção conclui.

## **1 O desempenho das ações dos bancos que fizeram IPO**

Grande parte das pesquisas acerca da abertura de capital das empresas concentra-se na investigação do comportamento do preço das ações, seja no curto ou no longo prazo. Ritter e Welch (2002) fazem uma ampla revisão desta literatura no período entre 1980 e 2001. Entre exemplos de estudos recentes estão os de Goergen e Renneboog (2007), Chahine (2007) e Goergen et al. (2007).

De modo geral, os estudos mostram que as ações apresentam um desempenho excepcional no primeiro dia de negociação – evidenciando um subapreçamento – mas uma performance de longo prazo inferior a de empresas similares em tamanho e indústria (Levis, 1993).

### ***1.1 Panorama geral***

A onda de IPOs de bancos teve início em 2005, com a Nossa Caixa. Em 2007, seguiram-se as aberturas de capital de outros nove bancos de porte médio. A abertura de capital não é diretamente aprovada pelo Banco Central do Brasil mas, indiretamente, o é. A Resolução 3.040/2002, modificada pela Resolução 3.141/2003, estabelece os requisitos para o acesso ao sistema financeiro e para a reorganização societária das instituições financeiras. Nos casos de abertura de capital até então realizados, o Banco Central aprovou aumentos de capital nos valores referentes às ações que foram emitidas em bolsa. Estes aumentos, denominados *equity kickers*, foram integralizados com recursos dos agentes financeiros estrangeiros, que atuaram como garantidores da colocação das ações junto ao público. No momento da emissão pública, as ações detidas pelos garantidores foram transferidas aos novos acionistas.

A Tabela 1 dá um panorama sobre as ofertas públicas ocorridas, indicando a data da oferta, volume captado e participação de investidores estrangeiros na aquisição das ações ofertadas.

**Tabela 1**  
**Panorama geral dos IPOs de bancos**

Mostra as ofertas públicas de ações de bancos ocorridas desde 2005, indicando a data da oferta, o segmento de governança de listagem (NM=Novo Mercado, N1=Nível 1, N2=Nível 2), o tipo de emissão (primária, secundária ou mista), banco de investimentos que coordenou a operação de oferta, número de subscritores nacionais e estrangeiros, volume captado com a oferta e participação dos investidores estrangeiros na subscrição (em volume).

Banco	Data da emissão	Segmento	Tipo de emissão	Coordenador	Subscritores		Participação estrangeiros na subscrição	Volume captado (R\$ milhões)	
					Nacionais	Estrangeiros		Total	Captação primária
Nossa Caixa	28.10.2005	NM	Secundária	UBS	n/d	n/d	n/d	920	-
Pine	02.04.2007	N1	Mista	Credit Suisse	20616	52	90,2%	517	357
Sofisa	02.05.2007	N1	Mista	UBS Pactual	7441	80	76,0%	505	497
Paraná	13.06.2007	N1	Primária	UBS Pactual	8755	45	89,0%	529	529
Cruzeiro do Sul	26.06.2007	N1	Mista	UBS Pactual	4368	74	66,5%	567	440
Daycoval	29.06.2007	N1	Mista	UBS Pactual	7852	162	69,8%	1.092	936
Indusval	12.07.2007	N1	Mista	Credit Suisse	314	34	90,6%	253	228
ABC Brasil	25.07.2007	N2	Mista	UBS Pactual	6264	100	74,4%	609	599
BIC Banco	15.10.2007	N1	Mista	UBS Pactual	5053	105	85,0%	821	221
Panamericano	19.11.2007	N1	Primária	UBS Pactual	3214	48	69,0%	700	700

Fontes: Bovespa, CBLC e *website* do UBS Pactual.

De um modo geral, os preços das ações dos bancos que fizeram IPO tiveram queda bastante expressiva, com algumas dessas ações chegando a perder de 50% do valor desde o lançamento até o final de agosto de 2008, data de fechamento deste relatório. Mesmo considerando-se que o mercado de ações brasileiro como um todo sofreu perdas expressivas no primeiro semestre de 2008, os bancos que abriram capital nessa onda mostram um desempenho bem abaixo do mercado (Ibovespa) e de seus pares de maior porte (Banco do Brasil, Bradesco, Itaú e Unibanco).

A seguir descreve-se brevemente o desempenho das ações, banco a banco, e de fatos corporativos relevantes.

### Nossa Caixa

Data da emissão: 28.10.2005

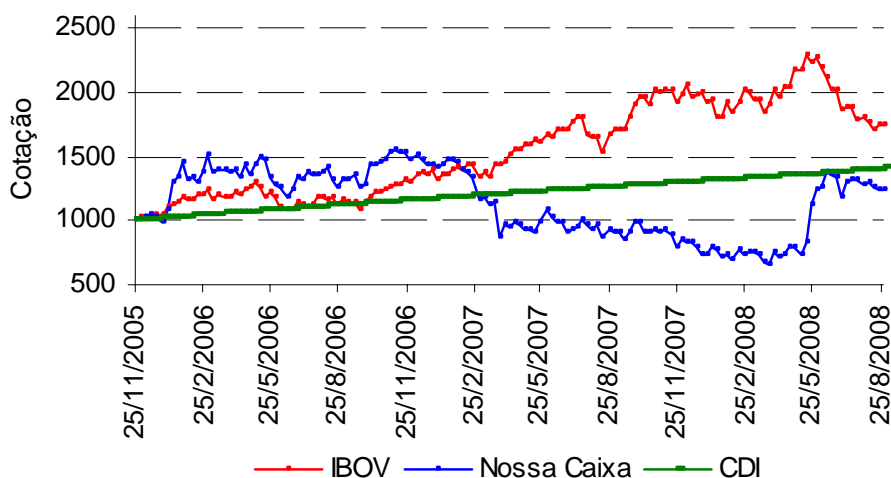
Volume Captado: R\$920 milhões

Preço de emissão: R\$19,00/ação

Cotação em 29.08.2008: R\$26,50 /ação

**Figura 1**  
**Banco Nossa Caixa**

A figura abaixo mostra a cotação semanal das ações do Banco Nossa Caixa, assim como a do Ibovespa (normalizadas para base 1000, para efeito de comparação) desde 25.11.2005 até 29.08.2008. A linha verde indica a valorização de um título indexado ao CDI no mesmo período. As 4 primeiras semanas de negociação foram excluídas da análise, em virtude de tratar-se de período de estabilização de preços (ver Aggarwal, 1997). Note-se que, no primeiro semestre de 2008, as ações da Nossa Caixa valorizaram-se bastante acima do Ibovespa e dos demais bancos, o que pode ser atribuído às notícias de que seria adquirida pelo Banco do Brasil.





## **Banco Pine**

Data da emissão: 02.04.2007

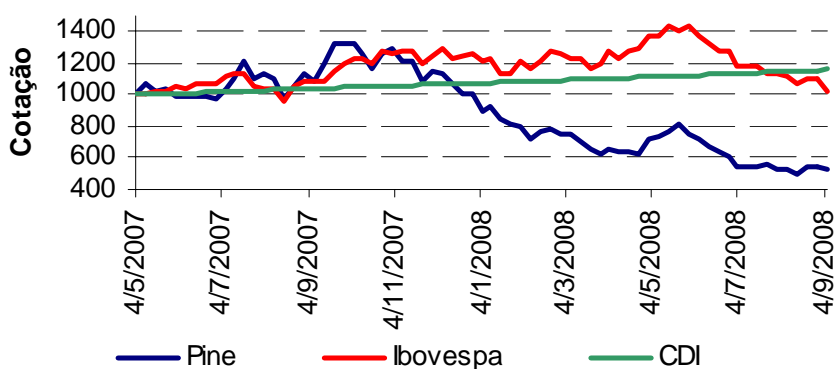
Volume Captado: R\$517milhões

Preço de emissão: R\$19,00/ação

Cotação em 29.08.2008: R\$9,05 /ação

**Figura 2**  
**Banco Pine**

A figura abaixo mostra a cotação semanal das ações do Banco Pine, assim como a do Ibovespa (normalizada para base 1000, para efeito de comparação) desde 04.05.2007 até 29.08.2008. A linha verde indica a valorização de um título indexado ao CDI no mesmo período. As 4 primeiras semanas de negociação foram excluídas da análise, em virtude de tratar-se de período de estabilização de preços (ver Aggarwal, 1997).



## **Banco Sofisa**

Data da emissão: 02.05.2007

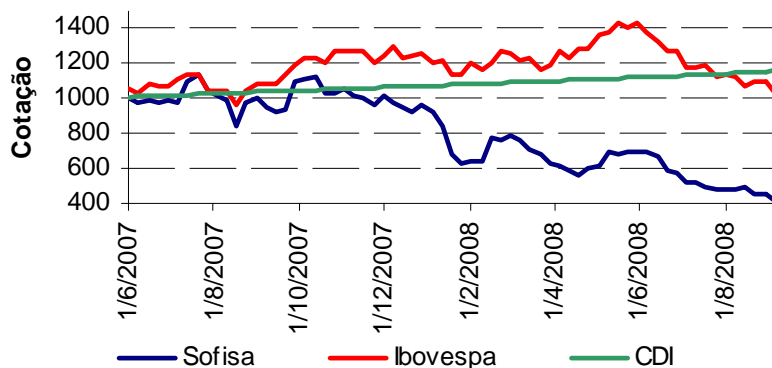
Volume Captado: R\$505 milhões

Preço de emissão: R\$12,00/ação

Cotação em 29.08.2008: R\$6,89 /ação

**Figura 3**  
**Banco Sofisa**

A figura abaixo mostra a cotação semanal das ações do Banco Sofisa, assim como a do Ibovespa (normalizada para base 1000, para efeito de comparação) desde 01.06.2007 até 29.08.2008. A linha verde indica a valorização de um título indexado ao CDI no mesmo período. As 4 primeiras semanas de negociação foram excluídas da análise, em virtude de tratar-se de período de estabilização de preços (ver Aggarwal, 1997).



## Paraná Banco

Data da emissão: 14.07.2007

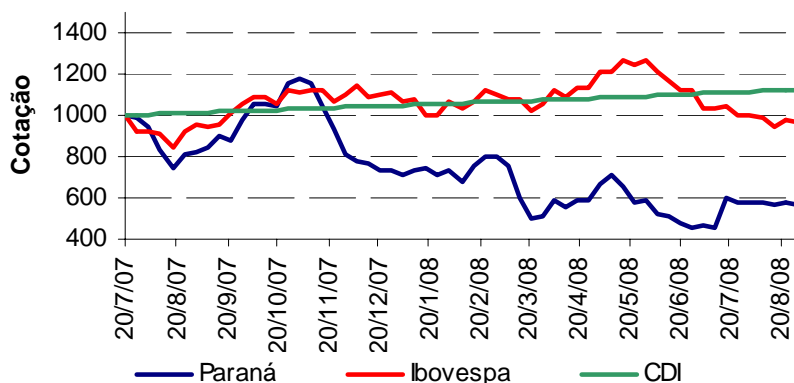
Volume Captado: R\$529 milhões

Preço de emissão: R\$14,00/ação

Cotação em 29.08.2008: R\$8,50 /ação

**Figura 4**  
**Paraná Banco**

A figura abaixo mostra a cotação semanal das ações do Paraná Banco, assim como a do Ibovespa (normalizada para base 1000, para efeito de comparação) desde 20.07.2007 até 29.08.2008. A linha verde indica a valorização de um título indexado ao CDI no mesmo período. As 4 primeiras semanas de negociação foram excluídas da análise, em virtude de tratar-se de período de estabilização de preços (ver Aggarwal, 1997).



## Banco Cruzeiro do Sul

Data da emissão: 26.06.2007

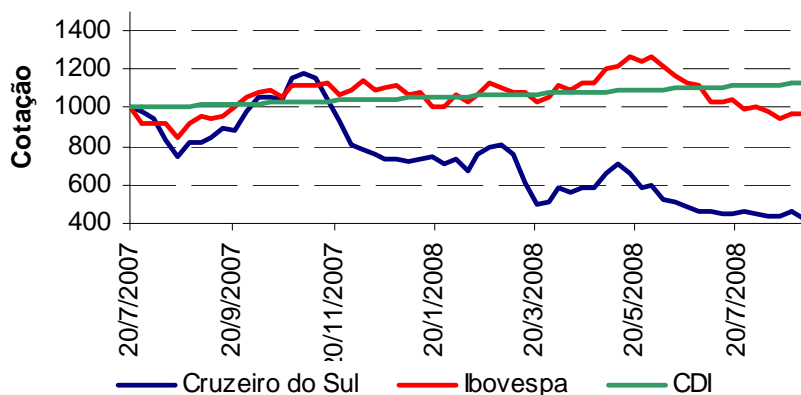
Volume Captado: R\$567 milhões

Preço de emissão: R\$15,50/ação

Cotação em 29.08.2008: R\$6,50 /ação

**Figura 5**  
**Banco Cruzeiro do Sul**

A figura abaixo mostra a cotação semanal das ações do Banco Cruzeiro do Sul, assim como a do Ibovespa (normalizada para base 1000, para efeito de comparação) desde 20.7.2007 até 29.08.2008. A linha verde indica a valorização de um título indexado ao CDI no mesmo período. As 4 primeiras semanas de negociação foram excluídas da análise, em virtude de tratar-se de período de estabilização de preços (ver Aggarwal, 1997).



## **Banco Daycoval**

Data da emissão: 29.06.2007

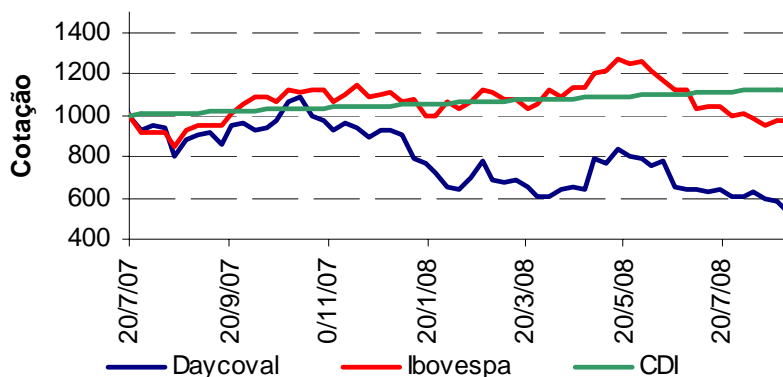
Volume Captado: R\$1,09 bilhão

Preço de emissão: R\$17,00/ação

Cotação em 29.08.2008: R\$9,42 /ação

**Figura 6**  
**Banco Daycoval**

A figura abaixo mostra a cotação semanal das ações do Banco Daycoval, assim como a do Ibovespa (normalizada para base 1000, para efeito de comparação) desde 20.7.2007 até 29.08.2008. A linha verde indica a valorização de um título indexado ao CDI no mesmo período. As 4 primeiras semanas de negociação foram excluídas da análise, em virtude de tratar-se de período de estabilização de preços (ver Aggarwal, 1997).



## **Banco Indusval**

Data da emissão: 12.07.2007

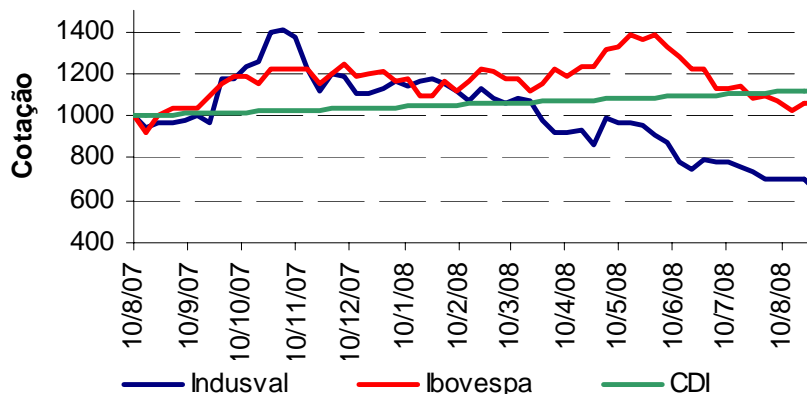
Volume Captado: R\$253 milhões

Preço de emissão: R\$17,50/ação

Cotação em 29.08.2008: R\$11,00 /ação

**Figura 7**  
**Banco Indusval**

A figura abaixo mostra a cotação semanal das ações do Banco Indusval, assim como a do Ibovespa (normalizada para base 1000, para efeito de comparação) desde 10.08.2007 até 29.08.2008. A linha verde indica a valorização de um título indexado ao CDI no mesmo período. As 4 primeiras semanas de negociação foram excluídas da análise, em virtude de tratar-se de período de estabilização de preços (ver Aggarwal, 1997).



## **Banco ABC Brasil**

Data da emissão: 25.07.2007

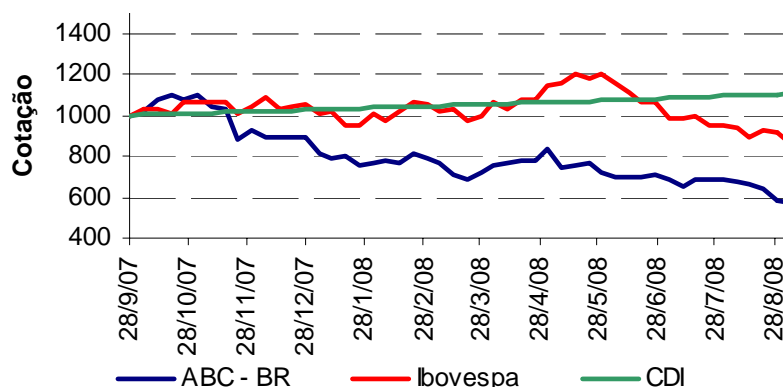
Volume Captado: R\$609 milhões

Preço de emissão: R\$13,50/ação

Cotação em 29.08.2008: R\$7,60 /ação

**Figura 8**  
**Banco ABC Brasil**

A figura abaixo mostra a cotação semanal das ações do Banco Indusval, assim como a do Ibovespa (normalizada para base 1000, para efeito de comparação) desde 28.09.2007 até 29.08.2008. A linha verde indica a valorização de um título indexado ao CDI no mesmo período. As 8 primeiras semanas de negociação foram excluídas da análise, em virtude de ter havido atraso na conversão das Units para ações preferenciais.



## **BicBanco**

Data da emissão: 15.10.2007

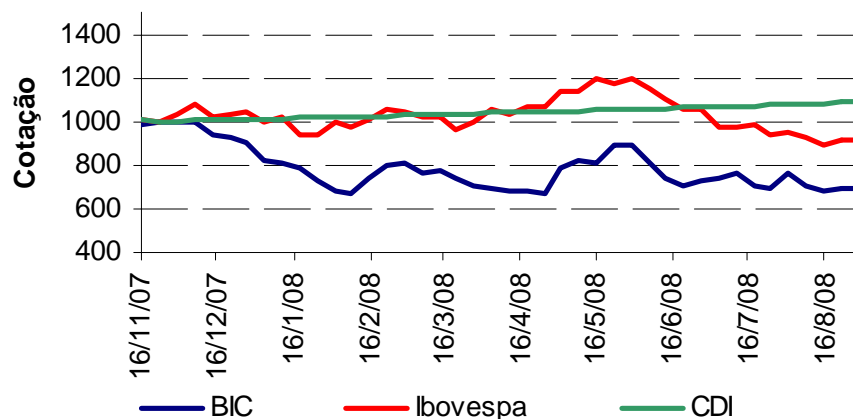
Volume Captado: R\$821 milhões

Preço de emissão: R\$11,50/ação

Cotação em 29.08.2008: R\$8,07 /ação

**Figura 9**  
**BicBanco**

A figura abaixo mostra a cotação semanal das ações do BicBanco, assim como a do Ibovespa (normalizada para base 1000, para efeito de comparação) desde 16.11.2007 até 29.08.2008. A linha verde indica a valorização de um título indexado ao CDI no mesmo período. As 4 primeiras semanas de negociação foram excluídas da análise, em virtude de tratar-se de período de estabilização de preços (ver Aggarwal, 1997).



## **Banco Panamericano**

Data da emissão: 19.11.2007

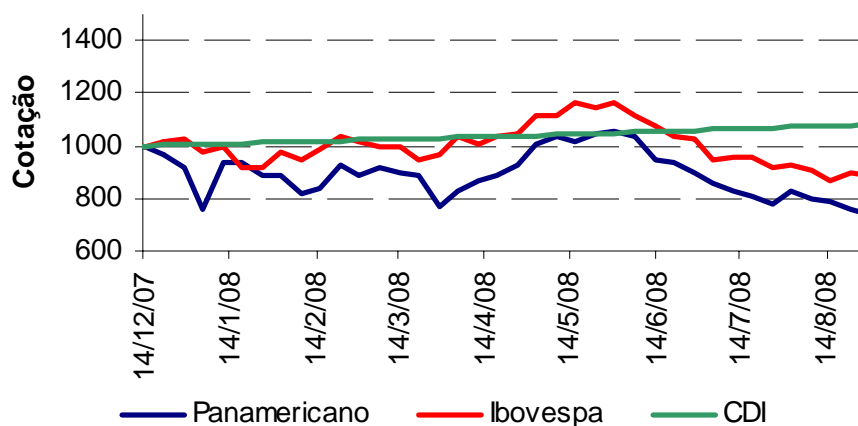
Volume Captado: R\$700 milhões

Preço de emissão: R\$10,00/ação

Cotação em 29.08.2008: R\$7,07 /ação

**Figura 10**  
**Banco Panamericano**

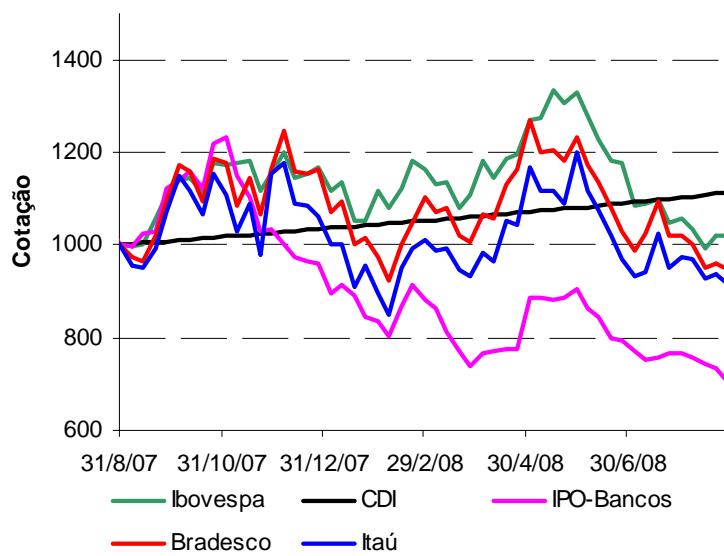
A figura abaixo mostra a cotação semanal das ações do Banco Panamericano, assim como a do Ibovespa (normalizada para base 1000, para efeito de comparação) desde 14.12.2007 até 29.08.2008. A linha verde indica a valorização de um título indexado ao CDI no mesmo período. As 4 primeiras semanas de negociação foram excluídas da análise, em virtude de tratar-se de período de estabilização de preços (ver Aggarwal,



Para acompanhar o desempenho agregado das ações desses bancos, montou-se uma carteira composta pelas ações desses bancos. Seguindo a metodologia de Eid Jr. e Rochman (2007), que constroem índice de ações de empresas que fizeram IPO, montamos uma carteira composta pelas ações dos bancos que fizeram IPO desde 2005, em que os ativos são igualmente ponderados. Apenas para facilitar a compreensão do leitor, demos a essa carteira a denominação de Índice de IPO-Bancos. A carteira foi composta em 31.8.2007 e atribuiu-se valor 1000 a esse índice nessa data. Os procedimentos para ajustes por proventos e rebalanceamento da carteira são idênticos aos usados em Eid Jr. e Rochman.

O Índice IPO-Bancos mostra que os bancos que fizeram IPO em 2007 perderam, em média, 29,7% de seu valor de mercado no período de 01.09.2007 a 31.8.2008, contra perdas de 8,5% do Itaú e 5,5% do Bradesco, respectivamente, um ganho de 1,9% do Ibovespa e rendimento do CDI de 11,54% no mesmo período.

**Figura 11**  
**Cotações do índice de IPO-Bancos**



Uma rápida inspeção visual das figuras 1 a 11 não deixa dúvidas de que o mercado de ações brasileiro foi afetado pela crise bancária americana. No entanto, as ações dos bancos de porte médio foram as mais penalizadas pelo mercado, em especial a partir de dezembro de 2007, quando o custo de captação de recursos dos bancos brasileiros aumentou significativamente. Para verificar se a queda no índice IPO-Bancos não foi efeito do desempenho de um banco em particular, o índice foi reconstruído excluindo-se uma ação de cada vez (resultados não reportados). O panorama geral não se altera significativamente em nenhum desses casos.

## 2 Desempenho Operacional dos Bancos que Fizeram IPO

A abertura de capital das empresas tem sido objeto de investigação desde a década de 70 (Reilly, 1973, Ibbotson e Jaffe, 1975) e 80 (Ritter, 1984a, 1984b, Rock, 1982). Entretanto, poucos trabalhos têm se dedicado a examinar o desempenho operacional das empresas que fazem abertura de capital. Alguns exemplos relevantes são Degeorge e Zackhauser (1993), Jain e Kini (1994), Mikkelson et al. (1997), Shelor e Anderson (1998) e Kim et al. (2004).

Degeorge e Zackhauser (1993) investigam um universo particular de empresas: aquelas que re-abriram seu capital após terem passado por um *Leveraged Buyout* (LBO). A amostra consiste de 62 empresas norte-americanas, que reverteram o LBO entre 1983 e 1987. A medida de performance adotada é a variação do lucro operacional depois da depreciação dividido pelo total de ativos. Os autores encontraram evidências de que as empresas com desempenho superior têm maior tendência a re-abrir o capital. Contudo, no período subsequente ao lançamento das ações, a performance operacional cai dramaticamente.

Jain e Kini (1994) utilizam uma amostra de 682 IPOs norte-americanas entre 1976 e 1988. O desempenho é medido pelo retorno operacional sobre os ativos (lucro operacional antes da depreciação e impostos dividido pelo total de ativos) e pela razão entre o fluxo de caixa operacional e o total de ativos. Estas medidas são ajustadas à indústria; isto é, os autores calculam a diferença entre a mudança na performance operacional da empresa e a mediana da mudança na performance para as demais empresas do mesmo setor. Esta avaliação é feita para um período total de seis anos, desde um ano antes do IPO até 5 anos após a oferta pública. Os resultados do estudo mostraram uma redução da performance das empresas que fizeram IPO.

Mikkelson et al. (1997) analisam o desempenho operacional das empresas que abriram capital por um período de até 10 anos após a oferta inicial. A amostra inclui 283 empresas norte-americanas que fizeram IPO entre 1980 e 1983. O retorno operacional sobre os ativos e razão entre o lucro operacional antes da depreciação e impostos e as vendas são as medida adotadas para a performance. Para controlar a variação no desempenho, os autores ajustaram os retornos, subtraindo-os da mediana dos retornos de um grupo similar de empresas com ações negociadas publicamente. Os resultados obtidos indicaram que a mediana do retorno sobre os ativos declinou do ano anterior à oferta até o final do primeiro ano pós-oferta. Mas não há queda significativa nos anos seguintes.

Assim como Degeorge e Zackhauser (1993), o estudo de Shelor e Anderson (1998) trata de um conjunto bastante distinto de empresas. Eles comparam o desempenho operacional nos períodos

imediatamente anteriores e posteriores à oferta pública inicial feita por Fundos de Investimento Imobiliários norte-americanos (REITs – *Real Estate Investment Trusts*). A amostra abrange o período de 1976 a 1995. São empregadas diferentes medidas de performance, das quais se destacam o retorno operacional sobre os ativos, o retorno sobre os ativos (lucro líquido sobre ativos), o índice de giro dos ativos (venda líquida sobre ativo total) e a margem líquida (lucro líquido sobre venda líquida). Os autores encontraram resultados diferentes dos estudos anteriores. De modo geral, as medidas de retorno sobre ativos e retorno sobre vendas apresentaram um crescimento em relação ao ano anterior ao IPO. No entanto, o giro dos ativos apresentou queda no ano seguinte à oferta pública inicial.

Kim et al. (2004) utilizam dados de 133 empresas tailandesas que abriram capital, entre 1987 e 1993. O desempenho operacional foi medido pelo retorno operacional sobre ativo e pela razão do fluxo de caixa operacional e do total de ativos, mesmos indicadores utilizados por Jain e Kini (1994). Compara-se então o desempenho entre o ano anterior ao IPO e os anos 1, 2 e 3 após o IPO. Também foi adotada a avaliação em relação à mediana da indústria. Os resultados encontrados apontam uma diminuição da performance operacional após o IPO.

É possível que esta relativa escassez de estudos deva-se à ausência de informações pré-emissão para a maioria das empresas. Sem informações *ex-ante* e *ex-post*, é difícil fazer inferências sobre mudanças de desempenho que possam ocorrer com o evento da abertura de capital. Nesse sentido, as instituições financeiras formam um universo bastante interessante para análise, uma vez que são obrigadas a divulgar suas informações contábeis, mesmo quando o capital é fechado. Isso torna possível obter dados *ex-ante* para as empresas que fazem abertura de capital. Assim, a exemplo de Rosen et al. (2005), aproveitamos essa característica para analisar o desempenho operacional dos bancos que fizeram IPO, comparando-os a outros bancos similares que permaneceram com seu capital fechado. A metodologia utilizada baseia-se em Jain e Kini (1994) e Rosen et. al (2005).

Os determinantes da abertura de capital também têm sido objeto de investigação nos últimos anos. Esta investigação sobre os motivos que levam empresas a abrirem seu capital passa certamente pelo fenômeno bem documentado de que existe concentração de IPOs em determinadas épocas, as chamadas ondas de IPOs. Ibbotson e Jaffe (1975), Ritter (1984) e Ibbotson, Sindelar e Ritter (1994) mostram que as aberturas de capital se concentram no tempo e em setores da economia.

Lerner (1994), Loughram, Ritter e Ryndqvist (1994) e Pagano Panetta e Zingales (1998), Baker e Wurgler (2001) e Lowry e Schwert (2001) mostram que as ondas de IPOs se seguem a altas nos preços das ações, seja no mercado em geral ou em determinados setores. Os três últimos fornecem explicações comportamentais para o fenômeno das ondas de IPOs.



Pagano, Panetta e Zingales (1998) mostram que a maioria das empresas que realizam IPOs não utiliza os recursos captados em projetos de investimento, e Baker e Wurgler (2001) trazem evidência de que, após os IPOs, as firmas aumentam seu ativo circulante para níveis injustificavelmente altos. Lowry e Schwert (2001) mostram que preços de lançamento inesperadamente altos em IPOs são seguidos por mais empresas do mesmo setor registrando ofertas públicas iniciais de ações, e preços de lançamento abaixo do esperado resultam em desistências de prosseguir o IPO por parte de empresas já registradas para tal. Em resumo, as empresas não parecem canalizar os recursos captados nos IPOs para investimentos e preferem abrir o capital depois de observar que empresas do mesmo setor estão conseguindo preços acima do esperado em suas emissões. De maneira geral, essas evidências parecem consistentes com a explicação comportamental para a concentração de IPOs no tempo, ou seja, gestores e empreendedores tentam aproveitar janelas de oportunidade, aproveitando-se de ativos supervalorizados.

Em oposição à teoria comportamental, Pastor e Veronesi (2003) também mostram evidência que associam as emissões de ações a altas nos preços dos ativos, mas defendem que as ondas de IPOs são explicadas pela teoria neoclássica<sup>2</sup>, argumentando que choques econômicos, regulatórios e tecnológicos causam a realocação de recursos na economia, modificando as oportunidades de investimento e as formas ótimas de financiamento das empresas, e que as aberturas de capital são resultados desses choques. A concentração no tempo se daria porque as emissões ficariam represadas até que houvesse liquidez suficiente na economia que possibilitasse ofertar ações.

Alti (2001) e Alti e Sulaeman (2008) desenvolvem modelos de assimetria informacional para explicar as ondas de emissões. Quando uma empresa abre seu capital, o preço da oferta é um indicativo do interesse dos investidores pelo papel. Assim, o resultado de um IPO revela informação que inicialmente não era pública, reduzindo o nível de assimetria de informação entre os investidores. Em especial, quando as ofertas de ações de empresas de um determinado setor são demandadas por investidores institucionais, isso leva outras empresas do mesmo setor a abrir seu capital, mesmo não tendo necessidades imediatas de financiamento, uma vez que a revelação de informação acerca da demanda por esses ativos pode mudar a composição ótima de capital das empresas.

Embora não seja o foco principal deste trabalho, é particularmente importante compreender as motivações individuais de cada instituição para a decisão de se tornar uma empresa de capital

---

<sup>2</sup> Essa discussão se estende também à explicação das ondas de fusões e aquisições: ver, por exemplo, Shleifer e Vishny (2003) e Rhodes-Kropf e Viswanathan (2004), que desenvolvem modelos em que as ondas de fusões resultam de gestores tentando aproveitar janelas de oportunidade, ao passo que Harford (2005) mostra evidências de que as ondas de fusão são o resultado de choques regulatórios, econômicos e tecnológicos associados a períodos de alta liquidez nos mercados.

aberto. Essa decisão não é trivial. Tornar-se uma empresa de capital aberto não é simplesmente um estágio do ciclo de vida e crescimento das empresas, haja vista a existência de grandes grupos de capital fechado<sup>3</sup>.

Como notam Pagano, Panetta e Zingales (1998), a decisão de abrir o capital pode estar ligada a características observáveis *ex-ante*, que tornam determinada empresa mais propensa a abrir seu capital do que outras no mesmo setor (por exemplo, crescimento de vendas elevado), ou a características observáveis *ex-post* (redução no custo médio de capital, crescimento represado por falta de capital, desinvestimento dos empreendedores).

Também para investigar essa questão, o setor bancário oferece maior a riqueza de informações, uma vez que as informações de demonstrativos financeiros anteriores à abertura de capital estão disponíveis, não apenas para aquelas empresas que abriram seu capital, mas também para as outras empresas do setor. Isso permite analisar se os bancos que fazem IPO são, *ex-ante*, diferentes dos que permanecem com capital fechado.

Na seção seguinte, está descrita a metodologia para a comparação entre o desempenho das instituições antes e depois da abertura de capital, em termos de risco e retorno, medidos por indicadores contábeis.

### ***2.1 Métricas de desempenho operacional e procedimentos estatísticos***

A verificação empírica da variação de desempenho operacional das instituições que abriram capital foi feita seguindo os procedimentos de Rosen et al (2005), e Jain e Kini (1994). A análise estatística compreendeu três passos fundamentais: a identificação, para cada banco que tenha feito IPO, de grupos de bancos com características similares (grupo de bancos-espelho); a construção de indicadores contábeis que reflitam a variação de desempenho tanto dos bancos-IPO quanto dos não-IPOs e, finalmente, a comparação entre os desempenhos dos dois grupos.

A população da pesquisa foi composta por entidades bancárias que o Banco Central do Brasil trata como Consolidado Bancário I. Este conceito inclui instituições independentes captadoras de depósito a vista e conglomerados bancários em cuja composição está pelo menos uma instituição do tipo banco comercial ou banco múltiplo com carteira comercial.

Os dados coletados referem-se aos demonstrativos contábeis de junho de 2003 a junho de 2008 (11 períodos). Foram utilizados apenas os dados semestrais. Escolheu-se esta frequência porque semestralmente fecham-se os balanços e demonstrativos de resultado, que são auditados – o que

---

<sup>3</sup> Alguns exemplos de grandes empresas de capital fechado são a Bosch (Alemanha), UPS (EUA) e Casas Bahia (Brasil).

implica em maior confiabilidade dos dados. A data-base final do período amostral sofreu a restrição da data de entrega deste relatório. A data-base inicial foi escolhida de modo a manter um distanciamento de aproximadamente quatro anos das datas de lançamento das ações no mercado. A escolha deste período foi feita para possibilitar a identificação de possíveis características *ex-ante* que fazem com que os bancos-IPO sejam idiossincraticamente distintos dos não-IPOs. Outro motivo para se usar períodos-base mais antigos é que os resultados do período imediatamente anterior ao IPO podem estar contaminados pelos custos da própria emissão, pela injeção de capital realizada pelos garantidores da emissão (*equity kicker*, ver seção 1.1) ou por resultados artificialmente inflados.

A amostra foi composta dos bancos do Conglomerado Bancário I que sobreviveram até 31.12.2007. A identificação dos bancos que não fizeram abertura de capital, mas que possuem características semelhantes aos que tiveram IPO (bancos-espelho), foi feita da seguinte forma:

- 1) Classificou-se o universo de bancos utilizando-se a segmentação por atividade, definida pelo Departamento de Supervisão Indireta e Gestão da Informação do Banco Central do Brasil. Este agrupamento de entidades bancárias segundo a similaridade dos seus perfis de negócios é feita pelo Banco Central utilizando-se análise fatorial, e seu detalhamento metodológico encontra-se no manual de “Segmentação de Instituições e Conglomerados Bancários por Tipo de Atividade e por Porte” do Banco Central do Brasil (documento interno). Os segmentos por tipo de atividade são:
  - a. Bancos ou conglomerados financeiros **Complexos**: bancos e conglomerados financeiros de grande porte com atividades distribuídas entre crédito, tesouraria e negócios. É possível que haja certa predominância entre elas;
  - b. Bancos ou conglomerados financeiros de **Varejo**: composto por bancos ou conglomerados com atividade predominante em operações de crédito. Estas instituições devem possuir boa capilaridade no sistema, medida em termos de tamanho da rede de agências e número de clientes. Adicionalmente, apresentam valores elevados na relação entre as receitas de serviço de varejo e a receita operacional ajustada. Foram, ainda, incluídos neste grupo os bancos que, mesmo com pequena rede de agências, apresentam foco em operações de crédito de valores, predominantemente, até R\$100 mil (varejo de crédito);

- c. Bancos ou conglomerados financeiros de **Crédito**: instituições que atuam predominantemente em operações de empréstimos e financiamentos de valor acima de R\$500 mil (*middle market* e atacado);
  - d. Bancos ou conglomerados financeiros de **Tesouraria & Negócios**: agrupa os bancos típicos de tesouraria que operam predominantemente com títulos e valores mobiliários, aplicações interfinanceiras de liquidez e as rendas associadas a esses ativos. Foram também considerados neste segmento as instituições que apresentam relação significativa entre investimentos em participações societárias e o ativo total ajustado, e que, com certa frequência, apresentam valores elevados na relação entre as receitas de serviços de negócios e a receita operacional ajustada;
  - e. Bancos ou conglomerados financeiros ligados a **Montadoras**: bancos ou conglomerados financeiros ligados a grupos industriais ou comerciais que contam com empresas montadoras de automóveis, caminhões e máquinas agrícolas e para a construção. O principal foco de atuação é o fomento da venda de produtos ou mercadorias, por meio de financiamento e arrendamento ao consumidor final, e financiamento de estoque e capital de giro aos distribuidores (concessionárias);
  - f. Bancos ou conglomerados financeiros de **Desenvolvimento**: congrega o BNDES e os bancos de desenvolvimento estaduais;
  - g. Bancos ou conglomerados financeiros **Não-Classificados**: relaciona os bancos públicos estaduais em processo de saneamento e as instituições em fase inicial de funcionamento, cuja atividade ainda não é claramente definida, ou que estão em processo de encerramento de atividades.
- 2) Em seguida, os bancos de cada segmento foram classificados com base na variável tamanho dos ativos. Para cada banco-IPO, foram identificados três bancos com ativo imediatamente inferior e três bancos com valor do ativo imediatamente superior. Este procedimento repetiu-se para os períodos de junho de 2003 até dezembro de 2005. Todos os bancos identificados como um dos três de valor total do ativo imediatamente inferior ou superior em um ou mais períodos formaram o grupo-espelho de cada banco-IPO. Nas situações em que algum dos bancos identificados também era um banco-IPO, dois procedimentos foram adotados: (1) moveu-se uma posição na lista de bancos, para cima ou para baixo, conforme o caso, de forma a contemplar sempre 3 bancos não\_IPO com ativo superior ou inferior ao

banco-IPO e (2) agruparam-se os bancos-IPO que tiveram referência cruzada, de maneira que os bancos-espelho de um também se tornassem espelho do outro.

O uso da variável valor total dos ativos justifica-se porque bancos de diferentes tamanhos competem em mercados distintos. Além disso, há uma série de custos fixos associados à emissão, o que faz com que bancos pequenos sejam menos propensos a abrir o capital.

O resultado deste agrupamento mostrou a existência de seis grupos distintos, conforme mostrado no quadro 1, a seguir:

**Quadro 1**  
**Gropos de Bancos-IPO e Bancos-Espelho**

<b>Grupo</b>	<b>Bancos-IPO</b>	<b>Bancos-Espelho</b>
1	ABC Brasil BicBanco Daycoval Pine Sofisa	Alfa Banco de La Nacion Argentina Bancoob Banif Bansicredi BVA Fibra Industrial do Brasil Modal Prosper Rabobank Rural Schahin Societe Generale Tokyo-Mitsubishi
2	Indusval	Arbi Banco Comercial do Uruguay Banif BVA Industrial do Brasil Modal Paulista (Socopa) Prosper Rendimento Schahin Societe Generale Tokyo-Mitsubishi
3	Cruzeiro do Sul	BBM Barclays Brascan Clássico Credit Suisse DBB Deutsche ING JP Morgan Sumitomo West LB
4	Panamericano	Banestes BGN BMG BNB BNP Paribas BRB Cacique Citibank CR2 IBI Matone Mercantil do Brasil Triângulo Votorantim

**Quadro 1 (continuação)**  
**Grupos de Bancos-IPO e Bancos-Espelho**

<b>Grupo</b>	<b>Bancos-IPO</b>	<b>Bancos-Espelho</b>
5	Paraná	BGN Bonsucesso Cacique Ficsa GE Capital Matone Renner Triângulo VR
6	Nossa Caixa	ABN HSBC Safra Santander

Para cada um dos bancos acima, foram calculadas medidas indicadoras de desempenho. Os indicadores escolhidos estão em linha com os aspectos dos *ratings* CAMEL: adequação de capital (*Capital*), qualidade dos ativos (*Assets*), qualidade da administração (*Management*), rentabilidade (*Earnings*), liquidez (*Liquidity*).

a) Adequação de Capital

A adequação de capital foi aferida pelo Índice de Adequação de Capital, ou Índice de Basileia. Este índice é calculado pela fórmula:

$$Basileia = \frac{PR \times 100}{\frac{PLE}{fatorF}}$$

onde PR é o Patrimônio de Referência, definido pela Resolução do CMN n.º 2.837, de 30 de maio de 2001 e PLE é o Patrimônio Líquido Exigido das instituições financeiras, calculado em função dos riscos a que estão expostas. No período analisado, o PLE era definido pela Resolução 2.099, de 17 de agosto de 1994, com alterações posteriores.

A hipótese neoclássica sobre a abertura de capital é de que, no período anterior à abertura de capital, o índice de Basileia dos bancos que fizeram IPO seja inferior ao do grupo-espelho, evidenciando que o IPO é uma resposta a uma maior restrição de capital. Imediatamente após a abertura de capital, espera-se que o índice de Basileia dos Bancos-IPO cresça mais que o do grupo-espelho.

## b) Qualidade dos Ativos

A avaliação da qualidade dos ativos pode ser feita através de diferentes indicadores. Em grande parte dos estudos empíricos, utiliza-se a razão entre empréstimos vencidos há mais de 90 dias (*nonperforming loans*) e ativo total, ou total de empréstimos.

Utilizou-se, como *proxy* do conceito de *nonperforming loans*, os valores classificados nas classes de risco de E a H. A razão disto é que a Resolução CMN nº 2.682/99<sup>4</sup> exige que, para atrasos superiores a 90 dias, a classificação mínima do risco seja no nível E.

Deste modo, a primeira medida utilizada para identificar a qualidade dos ativos é a razão entre a soma dos valores das operações de risco nível E, F, G e H e o total dos ativos:

$$Cred\_EH_{i,t} = \frac{CreditoE,F,G,H_{i,t}}{AtivoTotal_{i,t}}$$

A diferença entre a proporção de créditos classificados de E a H em relação ao ativo total dos bancos-IPO e do grupo de bancos-espelho nos períodos anteriores ao IPO mostrará se a qualidade da carteira de crédito dos primeiros era melhor ou pior que a dos bancos-espelho. A diferença após o IPO mostrará se a instituição sofreu incentivo perverso decorrente do aporte significativo de capital no IPO, por meio da originação de operações de créditos de pior qualidade.

Outras medidas complementares foram utilizadas para aferir a qualidade dos ativos: i) a razão entre o valor total da carteira de crédito e o valor dos ativos; ii) a razão entre o total de créditos cedidos e o total da carteira de crédito; iii) a razão entre o total de créditos cedidos sem coobrigação e o total da carteira de crédito e; iv) a razão entre o total de créditos cedidos com coobrigação e o total da carteira de crédito, conforme se vê a seguir:

$$Cred\_Ativo_{i,t} = \frac{CreditoTotal_{i,t}}{AtivoTotal_{i,t}}$$

A razão entre o valor total da carteira de crédito e o valor dos ativos é uma variável importante para se testar a hipótese neoclássica contra a comportamental. Seguindo a hipótese neoclássica, os bancos que fazem IPO devem possuir uma proporção maior de empréstimos na composição de seus ativos. Caso isso não se verifique, e se mostre uma diminuição da proporção de créditos

---

<sup>4</sup> A Resolução CMN nº 2.682/99 dispõe sobre critérios de classificação das operações de crédito e regras para constituição de provisão para créditos de liquidação duvidosa. Os bancos devem classificar as operações de crédito, em ordem crescente de risco, nos níveis AA, A, B, C, D, E, F, G e H.



totais em relação ao ativo, medido pela variável *Cred\_Ativo* no período pós-IPO, poder-se-á inferir que a abertura de capital visou aproveitar um bom momento do mercado acionário, em vez da motivação econômica de crescimento das atividades.

$$Cessoes\_Cred_{i,t} = \frac{CessoesTotal_{i,t}}{CreditoTotal_{i,t}}$$

A interpretação da razão entre o total de créditos cedidos e o total da carteira de crédito segue a mesma linha de raciocínio. Considerando-se como razoável que um banco busque a cessão de seus créditos como fonte de capital, nossa hipótese é de que os Bancos-IPO tenham uma proporção maior de créditos cedidos antes da realização do IPO e que a esta diminua no período pós-IPO. Neste sentido, também se espera que grande parte da cessão de créditos seja na modalidade sem coobrigação, uma vez que essa não enseja alocação de capital para tanto. A razão entre o total de créditos cedidos sem coobrigação e o total da carteira de crédito é dado pela equação abaixo:

$$SemCoob\_Cred_{i,t} = \frac{CessoesSemCob_{i,t}}{CreditoTotal_{i,t}}$$

Adicionalmente, é interessante observar a proporção de créditos cedidos com coobrigação e o total da carteira de crédito:

$$ComCoob\_Cred_{i,t} = \frac{CessoesComCob_{i,t}}{CreditoTotal_{i,t}}$$

Alterações nas proporções de cessões sem e com coobrigações podem indicar uma mudança no perfil das operações de crédito. É razoável supor que as primeiras sejam de melhor qualidade que as segundas. Entretanto, para melhor compreendermos esta questão, seria necessário identificar a classificação de risco das operações cedidas, no momento imediatamente anterior à cessão, dados aos quais não obtivemos acesso. Deste modo, não formamos uma expectativa de variação destes indicadores antes e depois do IPO.

### c) Qualidade da Administração

A qualidade da administração é um dos fundamentos menos explorados nos estudos empíricos. Martinez Peria e Schmukler (2001, p. 1035) adotam como medida de eficiência administrativa a razão entre o total de despesas, excluídas aquelas com pagamento de juros, e o total de ativos. Neste estudo, foi utilizada a relação entre despesa de pessoal e receita de serviços:

$$DPes\_RServ_{i,t} = \frac{DPes_{i,t}}{RServ_{i,t}}$$

Esta escolha justifica-se por ser um indicador popular no Brasil, especialmente após a estabilização econômica.

Quanto menor a proporção entre as despesas de pessoal e as receitas de serviços, maior o grau de eficiência administrativa da instituição. Não é possível identificar uma relação econômica direta entre a abertura de capital e a eficiência em custos, por isso não é possível identificar a priori qual seria o sinal esperado para o desempenho ajustado nessa variável específica. Assim, se a diferença desta medida dos bancos-IPO e do grupo de bancos-espelho no período anterior ao IPO mostrará, de maneira geral, se os bancos que fizeram IPO são mais bem administrados que os bancos-espelho, ou não.

### d) Rentabilidade

Em linha com os estudos de Jain e Kini (1994) e Rosen et al (2005), utilizamos como medida de rentabilidade o retorno sobre os ativos (ROA), dado por:

$$ROA_{i,t} = \frac{Lucro\_Líquido_{i,t}}{Ativos_{i,t}}$$

Ademais, como a medida do retorno sobre o patrimônio líquido (ROE) seria potencialmente mais impactada pelo abertura de capital, no curto prazo, escolheu-se a medida de rentabilidade sobre os ativos. Segundo a hipótese neoclássica, os bancos que decidem pela abertura de capital possuem melhor rentabilidade *ex-ante*, o que faz com que o sinal esperado para o ROA ajustado seja positivo.

### e) Liquidez

A liquidez de instituições financeiras está concentrada em seu caixa e em títulos e valores mobiliários (TVM) de liquidez. No entanto, não é possível distinguir, a partir das informações

contábeis disponíveis no Balanço Patrimonial sintético disponível no Top 50, os TVMs de instrumentos derivativos de liquidez (a rubrica contábil é TVM + Instrumentos Financeiros Derivativos). Assim, utilizamos três medidas diferentes de liquidez, descritas abaixo, de forma a verificar a robustez dos resultados à medida adotada. Uma vez que os candidatos a IPO deparam-se, antes da emissão de ações, com uma maior restrição de capital, é natural esperar que esses bancos abram mão de liquidez para alocar recursos em operações de maior rentabilidade, apresentando menor liquidez em relação aos bancos dos grupos-espelho. Dessa forma, esperamos um sinal negativo para as variáveis relativas a liquidez ajustada nos períodos anteriores ao IPO. Nos períodos pós-IPO, não é possível formar nenhuma expectativa.

$$Liq1_{i,t} = \frac{Caixa_{i,t}}{Ativos_{i,t}}$$

$$Liq2_{i,t} = \frac{(TVM + Instr.Financ.Derivativos)_{i,t}}{Ativos_{i,t}}$$

$$Liq3_{i,t} = \frac{(Caixa + TVM + Instr.Financ.Derivativos)_{i,t}}{Ativos_{i,t}}$$

O quadro 2, a seguir, detalha as variáveis utilizadas.

**Quadro 2**  
**Detalhamento das Variáveis Indicadoras de Desempenho Operacional**

Os sinais esperados, mostrados na 3ª coluna, referem-se às expectativas derivadas da hipótese neoclássica sobre a abertura de capital (i.e., à hipótese de que os bancos que fazem IPO apresentam, *ex-ante*, características distintas dos demais). Nos casos em que há apenas um sinal, a expectativa é a mesma, seja para o período antes ou depois do IPO. Quando há mais de um sinal esperado, o primeiro se refere à expectativa para o período antes do IPO, e o segundo para o período depois do IPO.

Fundamento	Variável	Sinal esperado antes/depois	Fórmula
Adequação de Capital	Índice de Basileia	-	$Basileia = \frac{PR \times 100}{\frac{PLE}{fatorF}}$
Qualidade dos Ativos	Créd_EH / Ativo Total ( <i>Nonperforming Loans</i> )	-	$Cred\_EH_{i,t} = \frac{Creditos_{E,F,G,H_{i,t}}}{AtivoTotal_{i,t}}$
	Créditos / Ativo Total	+	$Cred\_Ativo_{i,t} = \frac{CreditoTotal_{i,t}}{AtivoTotal_{i,t}}$
	Cessão de Créditos / Total de Créditos	+ / ?	$Cessoes\_Cred_{i,t} = \frac{CessoesTotal_{i,t}}{CreditoTotal_{i,t}}$
	SemCoobr / Total de Créditos	+ / ?	$SemCoobr\_Cred_{i,t} = \frac{CessoesSemCob_{i,t}}{CreditoTotal_{i,t}}$
	Comcoobr / Total de Créditos	?	$ComCoobr\_Cred_{i,t} = \frac{CessoesComCob_{i,t}}{CreditoTotal_{i,t}}$
Qualidade da Administração	DespPes / RecServ	?	$DPes\_RServ_{i,t} = \frac{DPes_{i,t}}{RServ_{i,t}}$
Rentabilidade	Retorno sobre os Ativos	+ / ?	$ROA_{i,t} = \frac{Lucro\_Líquido_{i,t}}{Ativos_{i,t}}$
Liquidez	Caixa / Ativo Total	- / ?	$Liq1_{i,t} = \frac{Caixa_{i,t}}{Ativos_{i,t}}$
	TVM + Derivativos / Ativo Total	- / ?	$Liq2_{i,t} = \frac{(TVM + Instr.Financ.Derivativos)_{i,t}}{Ativos_{i,t}}$
	Caixa + TVM + Derivativos / Ativo Total	- / ?	$Liq3_{i,t} = \frac{(Caixa + TVM + Instr.Financ.Derivativos)_{i,t}}{Ativos_{i,t}}$

Para cada período de tempo, calcula-se a diferença entre a medida de desempenho de cada Banco-IPO e da média de seu respectivo grupo-espelho. Chama-se este resultado de medida de desempenho ajustado. Para identificar se os bancos que fizeram IPO são diferentes dos que

permaneceram com capital fechado, faz-se um teste tipo *t* de médias para os indicadores desempenhos ajustados. Assim, pode-se verificar se características *ex-ante* fazem com alguns bancos sejam candidatos naturais a abrirem o capital.

Em seguida, calcula-se a variação do desempenho ajustado de cada Banco-IPO, que é a diferença no tempo entre as medidas de desempenho ajustado, em relação a uma data-base (período de referência). A variação pode ser considerada por quantos períodos se julgar conveniente. Jain e Kini (1994) fazem a comparação usando dados anuais até três períodos após o IPO, usando-se como referência o ano imediatamente anterior ao IPO. Neste trabalho, adaptamos a metodologia da seguinte maneira: i) utilizamos dados semestrais, uma vez que as demonstrações financeiras dos bancos são auditadas e divulgados semestralmente, ampliando a quantidade de informação disponível e, com isso, o poder dos testes estatísticos; ii) utilizamos, como referência, o período dois anos antes do IPO. Esse procedimento diminui a chance de que utilizemos dado de período cujos resultados possam estar possivelmente contaminados pelos próprios custos anteriores ao IPO, ou artificialmente inflados. Finalmente, procede-se ao cálculo das médias, para cada variável, das variações de desempenho dos bancos que fizeram IPO em cada período de tempo. Este cálculo permitirá identificar se o desempenho operacional dos Bancos-IPO evoluiu, em média, diferentemente do desempenho médio do grupo de Bancos-Espelho.

Para ilustrar o procedimento a ser adotado, apresenta-se um exemplo, resumido no quadro 3, a seguir. O banco A (que fez IPO), tinha ROA igual a 10% a.a. quatro semestres antes do IPO. No mesmo período, o ROA médio do grupo-espelho era de 8% a.a. Ou seja, a rentabilidade do banco A, anterior ao IPO, era superior à rentabilidade média dos bancos considerados seus pares. Um semestre depois do IPO, o ROA do banco A passou a 16% a.a., o que significa um crescimento de 6 pontos percentuais. Ao mesmo tempo, a rentabilidade média dos bancos que formam o grupo-espelho chegou a 15% a.a. Assim, após o IPO, a rentabilidade do Banco A continua superior à da média do grupo de bancos-espelho. Contudo, ao longo do tempo, o crescimento da rentabilidade média do grupo de bancos-espelho foi superior ao crescimento da rentabilidade do Banco A.

**Quadro 3**  
**Exemplo de apresentação de resultados**

Período (semestre)	ROA Banco A	ROA médio Grupo-Espelho	Desempenho Ajustado do Banco A	Varição de Desempenho Ajustado do Banco A
-4 (base de comparação)	10%	8%	2%	-
-3	14%	7%	7%	5%
-2	16%	6%	10%	8%
-1	17%	9%	8%	6%
0 (semestre do IPO)	13%	12%	1%	-1%
+1	16%	15%	1%	-1%

## 2.2 Estatísticas Descritivas

A tabela 3 mostra a média e o desvio padrão de cada uma das variáveis utilizadas nesta pesquisa, em cada período de tempo. O período -9 a -3 é o que melhor caracteriza a situação pré-IPO, porque se refere ao período de 9 a 3 semestres antes daquele em que houve a abertura de capital. O período -2 a 0 reflete a preparação para o IPO, quando já houve injeção de capital pelos garantidores da emissão (ver seção 2.1). O período 1 a 5 reflete o período pós-IPO. Preferencialmente, para melhor caracterizar a situação pós-IPO, dever-se-ia usar dados dos períodos 2 a 5. Porém, como as emissões dos bancos ABC Brasil, Panamericano, BicBanco e Indusval ocorreram no segundo semestre de 2007, só estão disponíveis dados do primeiro semestre seguinte à abertura de capital.

Verificou-se que a dispersão dos dados em termos relativos a seu valor médio é menor no grupo de Bancos-IPO que no grupo de Bancos-Espelho. Calculamos o coeficiente de variação médio a cada período para os dois grupos e encontramos que o do grupo de Bancos-IPO é sempre inferior ao do grupo de bancos que não fizeram IPO (resultados não reportado na tabela). Isso indic que os bancos-IPO formam um grupo mais homogêneo do que os demais.

Em relação à adequação de capital, nota-se que, no período anterior ao IPO (-9 a -3), o Índice de Basiléia médio dos Bancos-IPO é quase 10 pontos percentuais inferior ao dos Bancos-Espelho. Em termos de alavancagem, isso indica que, em média, os bancos que fizeram IPO alavancavam o capital em 5,3 vezes, e os bancos espelho apenas 3,5 vezes. No período pós IPO, a diferença no Índice de Basiléia cai para apenas 1 ponto percentual. Isso indica uma alavancagem bem menor dos Bancos-IPO após a abertura de capital. Esta observação, contudo, não deve ser tomada como indicadora de que esta folga de capital será mantida no futuro. Como as aberturas de capital são muito recentes (à exceção daquela do Banco Nossa Caixa), pode ainda não ter havido tempo hábil para investir o capital levantado no IPO em novas operações de crédito, que diminuirão o Índice de Basiléia.

As medidas de qualidade dos ativos apontam para uma superioridade dos Bancos-IPO em relação aos Bancos-Espelho. Em todos os períodos, os Bancos-IPO apresentam maior proporção de créditos em relação ao ativo total, o que comprova sua vocação para a intermediação financeira. Adicionalmente, a proporção de empréstimos de menor qualidade (classificados nos níveis E a H) e ativo total também é sempre inferior nos Bancos-IPO que nos Bancos-Espelho. Em termos absolutos, nota-se um ligeiro aumento nesta medida dos Bancos-IPO no período pós-IPO. Isso pode ser indicativo de um afrouxamento da política de concessão de crédito dessas instituições. Contudo, para compreender melhor esta questão será preciso avaliar a medida de desempenho ajustada, apresentada na próxima seção.

A proporção de créditos cedidos em relação à carteira de crédito total é sempre maior no grupo de bancos que fizeram IPO. Esta característica está em linha com a hipótese de restrição de capital destes bancos no período pré-IPO. Entretanto, como ela se manteve no período pós-IPO, será necessário avaliar a variação do desempenho ajustado para identificar se esta disposição a realizar cessão de créditos será mantida.

Em relação à modalidade da cessão, nota-se que a razão entre as cessões com coobrigação e o total de créditos é sempre superior nos Bancos-IPO. Lamentavelmente, sem os dados de classificação de risco destas operações, não é possível fazer inferências quanto à motivação deste tipo de cessão ou identificar tendências no período pós-abertura de capital. A razão entre as cessões sem coobrigação e o total de créditos é superior nos Bancos-IPO no período pré-IPO (-9 a -3). Nos períodos -2 a 0 e 1 a 5, ela torna-se inferior. Isso é um indicativo de que as cessões sem coobrigação são realizadas como fonte de capital. Mesmo que o período -2 a 0, seja pré-IPO, ele não reflete adequadamente a situação de restrição de recursos devido à injeção de capital anterior à abertura de capital, conforme explicado anteriormente.

Em termos de qualidade da administração, medida pela razão entre despesas de pessoal e receita de serviços, pode-se observar que, em todos os períodos, os Bancos-IPO são mais eficientes, em média, que os bancos-espelho, de capital fechado.

Esta mesma superioridade pode ser vista em termos de rentabilidade. O retorno sobre os ativos médio do grupo de Bancos-IPO no período anterior à abertura de capital, 1,76% a.s., é cerca de 3 vezes maior que o do grupo de Bancos-Espelho, 0,58% a.s. No período pós-IPO, passa o ROA dos Bancos-IPO é 1,9 vezes maior (1,69% a.s. do grupo-IPO, contra 0,89% a.s. do grupo-espelho).

As medidas de liquidez mostram que os bancos que abriram capital tinham menos ativos líquidos no período pré-IPO que os Bancos-Espelho. Esta situação se inverte no período pós-IPO: os indicadores mostram uma maior proporção de títulos e derivativos em relação ao ativo total. Todavia, esta mudança não pode ser considerada definitiva. É preciso observar a tendência num período mais extenso, pois é razoável considerar que é preciso algum tempo até que o capital levantado seja investido em operações de crédito.

Em relação ao tamanho, os valores apresentados na tabela 3 mostram que os Bancos-Espelho são, em média, muito maiores que os Bancos-IPO. Esta observação seria inconsistente com um dos critérios de formação dos grupos-espelho, justamente o de tamanho dos ativos. No entanto, é importante observar que, neste caso, a média não é um bom indicador. Os resultados encontrados sofreram a influência do grupo-espelho do Banco Nossa Caixa (composto por ABN, HSBC, Safra e

Santander). Para formar um grupo-espelho, o primeiro corte é o de segmento de atuação. Ocorre que o Banco Nossa Caixa está classificado no segmento Complexo, onde estão os maiores bancos do país. A título de ilustração, o menor banco do seu grupo-espelho tem ativo total em média 40% superior ao do Banco Nossa Caixa. Excluindo-se a Nossa Caixa e seus bancos-espelho da amostra, a média de tamanho dos bancos-IPO não é significativamente diferente do grupo de controle (resultados não reportados). Ainda assim, consideramos que não há motivo para excluir a Nossa Caixa da amostra visto que, dentro de seu mercado de atuação principal, o estado de São Paulo, a Nossa Caixa possui número de agências e de clientes similares aos dos bancos-espelho, o que reflete a similaridade de suas operações.



**Tabela 2**  
**Estatística Descritiva**

A tabela abaixo mostra as médias e desvios padrão (entre parênteses) das variáveis estudadas. Nas colunas IPO estão os valores referentes ao grupo de bancos que fizeram IPO. Nas colunas Espelho estão os valores referentes ao grupo de Bancos-Espelho. O período 0 refere-se ao semestre em que ocorreu a oferta pública inicial. Nos casos em que um mesmo banco pertencia ao Grupo-Espelho de dois ou mais Bancos-IPO, com semestres diferentes de oferta pública (junho/2007 e dezembro/2007), ambos os semestres foram considerados período 0 para o Banco-Espelho. O mesmo procedimento foi adotado definir o período 0 de um Grupo-IPO, quando este continha Bancos-IPO com semestres diferentes de oferta pública (junho/2007 e dezembro/2007).

Período	<i>Adequação de Capital</i>				<i>Qualidade dos Ativos</i>							
	Índice de Basileia		Créd_EH / Ativo Total		Créditos / Ativo Total		Cessão de Créditos / Total de Créditos		SemCoobr / Total de Créditos		Comcoobr / Total de Créditos	
	IPO	Espelho	IPO	Espelho	IPO	Espelho	IPO	Espelho	IPO	Espelho	IPO	Espelho
-9 a -3	0,1903 (0,0702)	0,2863 (0,2402)	0,0195 (0,0219)	0,0294 (0,0409)	0,4981 (0,1945)	0,3867 (0,2418)	0,1829 (0,3841)	0,0746 (0,2576)	0,0474 (0,2253)	0,0220 (0,1120)	0,1324 (0,2986)	0,0526 (0,2224)
-2 a 0	0,2176 (0,0837)	0,2704 (0,2213)	0,0143 (0,0148)	0,0274 (0,0372)	0,4887 (0,1857)	0,3947 (0,2290)	0,3397 (0,6613)	0,2747 (0,7565)	0,0276 (0,0849)	0,0749 (0,2229)	0,3122 (0,6349)	0,1998 (0,6258)
1 a 5	0,2283 (0,0808)	0,2381 (0,1801)	0,0145 (0,0125)	0,0182 (0,0296)	0,4302 (0,2467)	0,3747 (0,2241)	0,2755 (0,5173)	0,1726 (0,4458)	0,0352 (0,0805)	0,0682 (0,2917)	0,2403 (0,5084)	0,1045 (0,3065)

Período	<i>Qualidade da Administração</i>		<i>Rentabilidade</i>		<i>Liquidez</i>						<i>Tamanho</i>	
	DespPes / RecServ		ROA		Caixa / Ativo Total		TVM + Derivativos / Ativo Total		Caixa + TVM + Derivativos / Ativo Total		Ativo (em R\$ milhões)	
	IPO	Espelho	IPO	Espelho	IPO	Espelho	IPO	Espelho	IPO	Espelho	IPO	Espelho
-9 a -3	2,9994 (1,8070)	4,1914 (8,3721)	0,0176 (0,0167)	0,0058 (0,0224)	0,0069 (0,0097)	0,0135 (0,0288)	0,2853 (0,2098)	0,3291 (0,2273)	0,2922 (0,2089)	0,3426 (0,2220)	3.234 (5.569)	5.234 (10.400)
-2 a 0	2,7139 (1,6160)	6,4138 (22,4888)	0,0131 (0,0066)	0,0094 (0,0319)	0,0062 (0,0082)	0,0118 (0,0274)	0,3079 (0,2127)	0,2815 (0,2069)	0,3140 (0,2114)	0,2932 (0,2020)	6.258 (8.219)	8.865 (16.900)
1 a 5	2,2240 (1,5635)	4,1413 (14,9343)	0,0169 (0,0125)	0,0089 (0,0160)	0,0045 (0,0040)	0,0097 (0,0213)	0,3667 (0,2648)	0,2518 (0,18873)	0,3712 (0,2654)	0,2614 (0,1860)	17.700 (19.200)	27.700 (42.600)

### 2.3 Comparação de indicadores de desempenho ajustados – antes e depois do IPO

A Tabela 4 mostra a comparação entre os indicadores ajustados ao grupo-espelho, antes e depois do IPO. Conforme explicado anteriormente, o semestre em que o IPO foi realizado, assim como os dois semestres imediatamente anteriores foram descartados, para evitar que os custos associados à emissão, ou mesmo resultados artificialmente inflados fossem considerados. Dessa forma, o desempenho ajustado antes do IPO é calculado para os períodos -9 a -3 (isto é, desde 9 semestres antes do IPO até 3 semestres antes), ao passo que o desempenho ajustado “depois” do IPO engloba os períodos 1 a 5, isto é, o semestre imediatamente posterior ao do IPO até 5 semestres após o IPO<sup>5</sup>.

Os resultados indicam que os bancos que fizeram IPO apresentavam características *ex-ante* distintas dos demais. De maneira geral, esses bancos possuíam maior capacidade de geração de crédito, melhor rentabilidade e apresentavam mais restrição de capital que seus concorrentes. Os resultados reportados na Tabela 4 mostram que os bancos que fizeram IPO possuíam índice de Basileia significativamente menor que seu grupo-espelho e faziam mais cessão de créditos (em especial cessões do tipo sem co-obrigação), o que é um indicativo de que essas instituições lidavam com maior restrição de capital. As carteiras de crédito representavam parcela maior dos ativos nos bancos-IPO do que nos concorrentes, e uma menor proporção de créditos ruins (classificados de E a H), o que são indicativos de que o crescimento da carteira estava limitado às restrições de capital. Além disso, possuíam melhor rentabilidade, medida pelo ROA e menor proporção de ativos de liquidez.

---

<sup>5</sup> Note-se que, a existência de observações para diferentes períodos depende do semestre em que o IPO foi realizado. Assim, para a Nossa Caixa (IPO no 2º semestre de 2005), temos observações para os períodos -5 (jun/03) a +5 (jun/08). Para os bancos Pine, Sofisa, Paraná, Cruzeiro do Sul e Daycoval (IPO no 1º semestre de 2007), os períodos observados vão de -8 (jun/03) a +2 (jun/08) e, para os Bancos Indusval, ABC Brasil, BIC e Panamericano, (IPO no 2º semestre de 2007), os períodos observados vão de -9 (jun/03) a +1 (jun/08). Assim, o número total de observações para as medidas de desempenho ajustado antes do IPO (períodos -9 a -3) é 61, e o as observações dos períodos 1 a 5 (depois do IPO) totalizam 19.

**Tabela 3 Desempenho Ajustado aos grupos espelho**

Resultados do desempenho ajustado para as variáveis selecionadas. O desempenho ajustado é medido, para cada banco-IPO, pela diferença entre o valor observado para o banco\_IPO e seu grupo de controle (grupo-espelho). Os sinais esperados se referem à hipótese neoclássica para a abertura de capital. Quando há apenas um sinal indicado, este se refere a ambos os períodos (antes e depois do IPO), e quando há mais de um sinal indicado, o primeiro se refere ao período pré-IPO, e o segundo ao período pós-IPO. Os *p-values* referem-se aos testes unicaudais quando há sinal esperado e bicaudal quando não há expectativa de sinal a priori. Os símbolos \*, \*\* e \*\*\* indicam significância estatística a 10%, 5% e 1%, respectivamente.

Fundamento	Variável	Sinal esperado	Desempenho Ajustado Período Anterior ao IPO (-9 a -3)		Desempenho Ajustado Período Depois do IPO (+1 a +5)	
			Média	<i>P-value</i>	Média	<i>P-value</i>
Adequação de Capital	Índice de Basiléia	-	-0,0752***	0,0000	-0,0061	0,3776
	Créd_EH/Ativo Total	-	-0,0036*	0,0518	-0,0027*	0,0771
	Créditos/Ativo Total	+	0,1012***	0,0000	0,0731**	0,0378
Qualidade dos Ativos	Cessão de Créditos/Total de Créditos	+ / ?	0,1107**	0,0116	0,0724	0,5664
	Sem Coobr./Total de Créditos	+ / ?	0,0216	0,2309	-0,0367***	0,0049
	Com coobr./Total de Créditos	?	0,0873**	0,0149	0,1091	0,3649
Qualidade da Administração	DespPes./RecServ	?	-1,2793***	0,0003	-3,1011***	0,0022
Rentabilidade	ROA	+ / ?	0,0136***	0,0000	0,0076***	0,0036
	Caixa/Ativo Total	- / ?	-0,0080***	0,0000	-0,0023**	0,0452
Liquidez	TVM/Ativo Total	- / ?	-0,0307**	0,0780	0,0977	0,9577
	Caixa + TVM + Derivativos / Ativo Total	- / ?	-0,0387**	0,0356	0,0954	0,9546
<b>Nº de Observações</b>			<b>61</b>		<b>19</b>	

Esses resultados corroboram com a hipótese neoclássica para essa onda de IPO. Em outras palavras, o IPO é uma resposta a choques, sejam eles macroeconômicos, tecnológicos ou regulatórios, tendo como condição necessária a existência de liquidez nos mercados. Embora não seja nosso foco nesse trabalho identificar a natureza desses choques, é possível identificar, em especial, o *boom* de crédito ocorrido no Brasil a partir de 2005, ocasionando um maior potencial de crescimento das carteiras de crédito nos bancos-IPO, que veio associado a um momento de maior liquidez nos mercados a partir de 2005, especialmente na primeira metade de 2007. Nas teorias alternativas (comportamentais, de

aproveitamento de janela de oportunidade causada pela sobrevalorização dos ativos), os bancos que fizeram IPO não teriam desempenho ex-ante diferente dos demais, o que não se verificou.

Também na Tabela 4 são mostrados os desempenhos ajustados dos bancos-IPO após a abertura de capital. Esses resultados devem ser interpretados com mais cuidado, por dois motivos principais: i) o número de observações (19) é reduzido, podendo comprometer a qualidade das estatísticas; ii) o período imediatamente após o IPO ( $t = +1$ ) pode apresentar distorções, por uma série de razões. Em especial, a dificuldade de aumentar o volume de depósitos captados na mesma proporção do incremento do capital próprio, proporcionando um nível de alavancagem adequado, pode causar distorções no índice de Basileia e nos indicadores de liquidez.

Mesmo levando em consideração as restrições acima, é possível concluir que algumas das principais características idiossincráticas dessas instituições são mantidas, como: 1) a proporção da carteira de crédito no total dos ativos (*Créditos / Ativo Total*) dos bancos-IPO continua maior que a dos concorrentes; 2) A proporção entre as despesas de pessoal e receita de serviços permanece menor que a dos bancos que pertencem aos grupos de controle. Em valor absoluto, a diferença aumenta após o IPO, o que pode evidenciar economias de escala associadas ao aumento no volume de operações após o IPO; 3) A rentabilidade (ROA) também permanece maior que a dos concorrentes. No entanto, há evidência fraca (significância de 7,7%) de que a qualidade do crédito deteriorou-se após o IPO, dado que a proporção de créditos classificados de E a H passou a ser maior que a do grupo-espelho, o que pode mostrar uma menor seletividade na originação do crédito devido a uma menor restrição de capital após o IPO. Esse ponto será melhor explorado na próxima seção.

#### ***2.4 Evidências sobre a mudança de desempenho operacional***

O objetivo final dessa pesquisa é investigar se a abertura de capital é capaz de afetar positiva ou negativamente, o desempenho operacional dos bancos. A mudança de desempenho operacional é medida em relação ao período de 2 anos antes do IPO, como explicado na seção 4, de forma distinta de Jain e Kini (1994), que usam os valores observados no ano imediatamente anterior ao IPO. Consideramos que a escolha de um período de referência mais distante da data de abertura de capital (2 anos antes do IPO, em vez de 1 ano antes) é mais adequada, uma vez que esse período tende a estar menos contaminado por ações administrativas que “preparam o terreno” para a abertura de capital. Dentre essas ações, destacam-se, por exemplo, as infusões de capital feitas pelos bancos de investimento que coordenaram as operações de IPO, os chamados *equity kickers*, que ocorreram alguns meses antes de algumas das operações das aberturas de capital de bancos.

A Tabela 5 e as figuras 12 a 17 mostram os resultados obtidos. É importante notar a interpretação econômica da variação do desempenho ajustado. Fundamentalmente, esse indicador procura mostrar a diferença entre a variação de performance dos bancos que fizeram IPO em relação ao período base, 4 semestres antes do IPO, e a variação de performance dos bancos que compõem o grupo-espelho a cada período.

**Tabela 4 Variação de desempenho ajustado**

Essa tabela mostra as médias das variações de desempenhos ajustados ao grupo-espelho para os 10 bancos que realizaram IPO desde 2005. O desempenho ajustado, para cada variável, é calculado como a diferença entre o valor observado para o banco que realizou o IPO e a média dos valores observados para os bancos que compõem seu grupo espelho (médias do desempenho ajustado estão reportadas na Tabela 4). A partir de então, para cada banco, calcula-se a variação de desempenho ajustado, tomando-se por base o período t=-4 (4 semestres antes do IPO) como base de comparação.

Fundamento	Variável	Variação de desempenho ajustado (semestre do IPO corresponde a t=0)				
		De -4 a -3	De -4 a -2	De -4 a -1	De -4 a 0	De -4 a +1
Adequação de Capital	Índice de Basileia	-2,95%	-1,63%	2,11%	10,31%	6,59%
	Créd_EH / Ativo Total	-0,08%	-0,14%	-0,05%	0,18%	0,61%
	Créditos / Ativo Total	0,80%	3,58%	9,00%	6,83%	11,06%
Qualidade dos Ativos	Cessão de Créditos / Total de Créditos	3,44%	6,53%	2,71%	-2,92%	-6,96%
	SemCoobr / Total de Créditos	-0,79%	-3,36%	-3,02%	-1,20%	-3,55%
	Comcoobr / Total de Créditos	4,23%	9,88%	5,73%	-1,72%	-3,41%
Qualidade da Administração	DespPes / RecServ	2,03%	-87,41%	-254,13%	-308,83%	-109,00%
Rentabilidade	ROA	-0,10%	-1,36%	-0,93%	-1,13%	-0,53%
	Caixa / Ativo Total	-0,11%	-0,24%	-0,14%	0,13%	-0,05%
Liquidez	TVM / Ativo Total	-2,56%	-0,10%	-1,53%	2,01%	-2,56%
	Caixa + TVM + Derivativos / Ativo Total	-2,67%	-0,34%	-1,67%	2,14%	-2,61%
<b>Nº de Observações</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

Os dados da tabela 5, a exemplo dos dados pós-IPO da tabela 4, devem ser analisados com cuidado, uma vez que as médias foram estimadas a partir de apenas 10 observações, prejudicando o poder

dos testes de comparação de médias. Assim, os resultados mostrados aqui devem ser interpretados de forma descritiva. A existência de dados de um único período pós-IPO para parte dos bancos também pode trazer alguma limitação à análise, uma vez que é impossível distinguir se a variação ajustada se estabiliza após algum período, se há algum efeito remanescente da própria operação de IPO no período  $t = 1$ , ou se os resultados são causados por variações aleatórias no período imediatamente após o IPO.

De uma forma geral, há evidência de que a abertura de capital é capaz de alterar significativamente o desempenho operacional desses bancos, embora, como explicado anteriormente, não seja possível aferir a significância estatística desses resultados. O foco principal de análise deve ser as variações observadas na última coluna da Tabela 5 (as variações de desempenho ajustado no período +1 em relação ao período -4).

Os resultados da Tabela 5 mostram que há um óbvio relaxamento maior da restrição de capital (com o aumento do índice de Basileia) em relação ao grupo-espelho, também evidenciado na Figura 12. Também corrobora com esse resultado o fato da cessão de créditos ter sofrido variação ajustada negativa no semestre do IPO e no semestre imediatamente posterior, em ambas as modalidades (sem e com coobrigação), como mostra a Figura 14.

A variação ajustada do indicador *Créditos/Ativo* mostra que os bancos que fizeram IPO aumentaram a proporção de empréstimos em seus ativos mais do que os grupos de bancos-espelho. No entanto, esse aumento vem acompanhado de uma variação ajustada positiva mais que proporcional nos créditos não-performados. Isso mostra que, se antes da abertura de capital, os bancos-IPO eram mais seletivos, com a diminuição da restrição de capital passaram a conceder crédito de maneira menos criteriosa que anteriormente, o que está associado ao clássico problema do *free cash flow* descrito por Jensen (1986). A figura 13 mostra claramente a associação desses dois movimentos. Deve-se deixar claro que os resultados não são influenciados pelo *boom* de crédito ocorrido no último triênio, uma vez que essas métricas estão ajustadas ao grupo de controle.

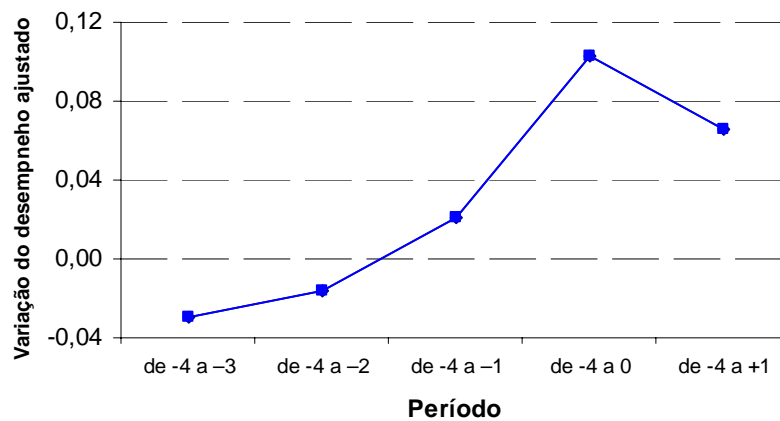
A figura 15 mostra que a variação ajustada das despesas de pessoal em relação à receita de serviços, foi negativa para todos os períodos, inclusive no período após o IPO. De uma maneira geral, pode-se concluir que os bancos-IPO continuaram tendo uma gestão mais eficiente do que os bancos do grupo-espelho nesse sentido, mesmo após a abertura de capital.

Como mostrado na seção anterior, os bancos-IPO apresentam retorno sobre os ativos superior ao grupo de controle, tanto antes do IPO quanto depois. No entanto, a variação ajustada negativa do retorno sobre os ativos para o período após o IPO, exibida na figura 16, evidencia que a diferença

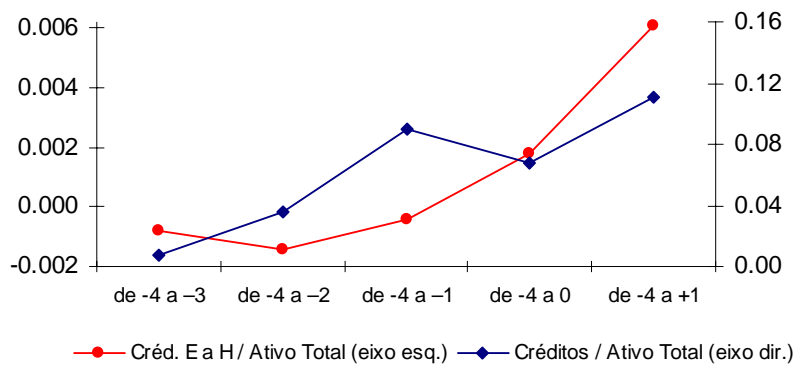
de ROA entre os bancos IPO e os não-IPOs foi ligeiramente reduzida. Assim, verifica-se uma redução de rentabilidade após o IPO.

Finalmente, nota-se que a variação ajustada dos indicadores de liquidez dão um salto no período do IPO ( $t = 0$ ), o que é natural, dado que os recursos provenientes do IPO (e da captação adicional de depósitos advinda da diminuição das restrições de capital) não são imediatamente canalizados para operações de crédito e/ou tesouraria, aumentando a proporção de ativos de liquidez. No período posterior ao IPO observou-se uma diminuição da liquidez em relação aos bancos dos grupos espelho. É possível que esse fenômeno esteja relacionado à menor alavancagem pós-IPO, que resultaria numa necessidade de liquidez inferior.

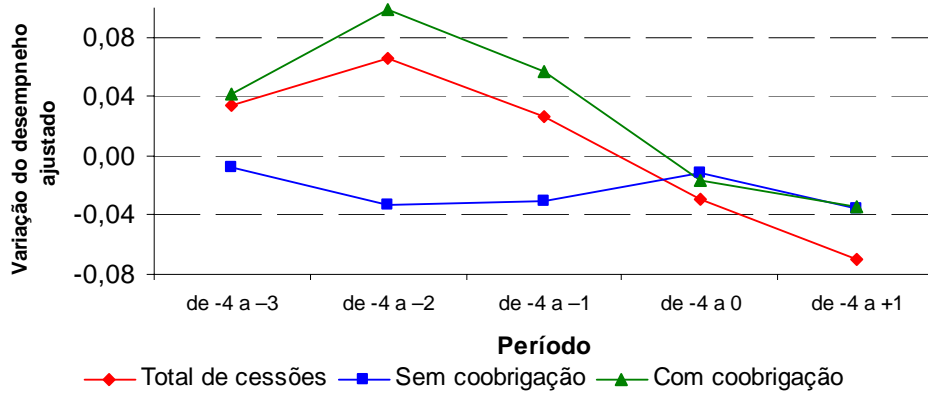
**Figura 12**  
Adequação de capital -Variação de desempenho ajustado do índice de Basileia



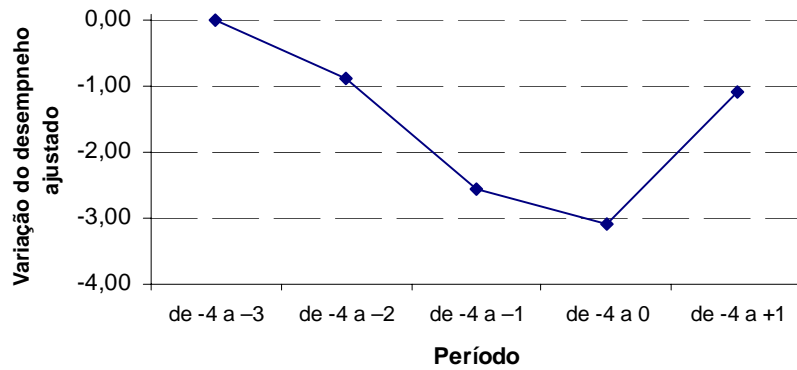
**Figura 13**  
Qualidade dos ativos -Variação de desempenho ajustado



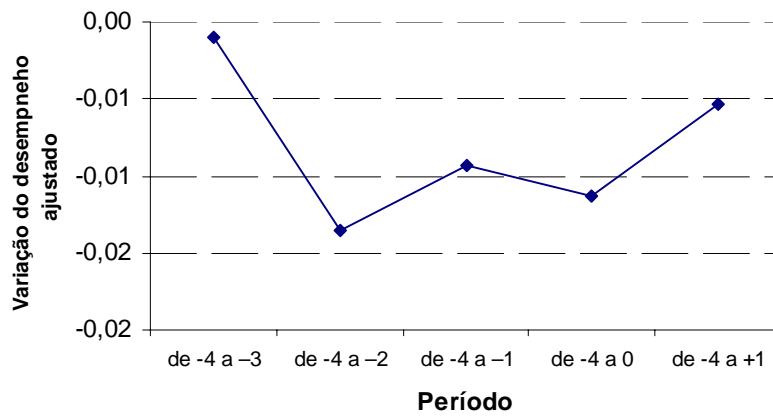
**Figura 14**  
Cessão de créditos -Variação de desempenho ajustado



**Figura 15**  
Qualidade da administração -Variação de desempenho ajustado de Desp. de pessoal / rec. de serviços

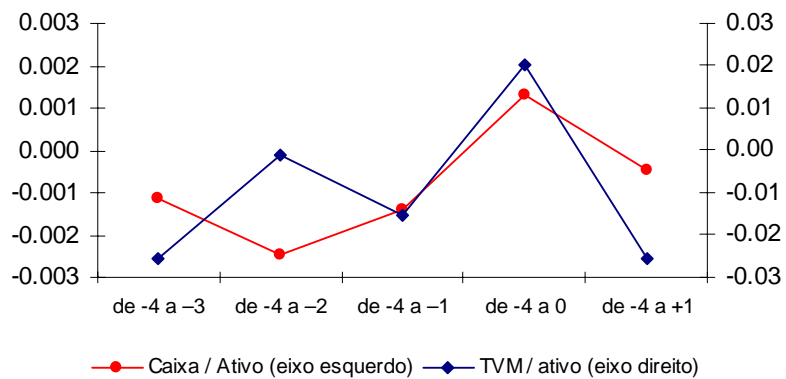


**Figura 16**  
Retorno sobre os ativos -Variação de desempenho ajustado





**Figura 17**  
**Indicadores de Liquidez -Variação de desempenho ajustado**



### 3 Conclusões

Esse trabalho estuda a onda de IPOs de bancos brasileiros nos últimos anos, iniciada pela Nossa Caixa em outubro de 2005, e seguida por outros nove bancos de porte médio em 2007. A análise concentra-se em 2 pontos principais: 1) identificar se os bancos que abriram seu capital possuíam características *ex-ante* distintas dos demais, confrontando a hipótese neoclássica sobre as aberturas de capital contra a hipótese comportamental de “janelas de oportunidade”; 2) investigar se a abertura de capital é capaz de alterar, positiva ou negativamente, o desempenho operacional desses bancos.

No que se refere ao primeiro objetivo, foi possível identificar claramente que os bancos que abriram seu capital possuíam, antes do IPO, características distintas dos demais. Especificamente, notou-se uma maior restrição de capital e liquidez, melhor rentabilidade, melhor qualidade da administração e melhor qualidade dos ativos. Assim, esse resultados reforçam a teoria neoclássica sobre a abertura de capital, que sustenta que a decisão de fazer o IPO está ligada principalmente às oportunidades de crescimento associadas a momentos de maior liquidez na economia, e não ao *timing* dos controladores desses bancos no sentido de aproveitar um momento de sobrevalorização das ações. Assim, a existência de liquidez no nível macro deve ser entendida como condição necessária para a existência de ondas de IPOs, mas não a razão principal das emissões.

Também foi possível identificar que a abertura de capital *per se* é capaz de afetar o desempenho operacional desses bancos, embora a significância estatística dos testes não tenha sido aferida em virtude do pequeno tamanho da amostra. A abertura de capital traz óbvios efeitos positivos sobre a capitalização, medida pelo índice de Basileia. Também se verifica uma redução no volume de créditos cedidos, o que é consistente com a maior capitalização, visto que a cessão de créditos pode ser entendida como uma forma alternativa de captação de recursos e enquadramento nos níveis de capital regulamentares. O IPO também proporciona um aumento da proporção de operações de crédito nos ativos do banco, porém acompanhado de um aumento mais que proporcional na proporção de empréstimos de menor qualidade, classificados de E a H, o que pode evidenciar uma menor seletividade na originação de empréstimos, problema que pode estar ligado ao *free cash flow* de Jensen (1986). Esses resultados não são viesados pelo recente *boom* de crédito, uma vez que estão ajustados ao grupo de controle.

Também foi possível identificar uma melhor eficiência operacional, indicada pelo aumento da cobertura de despesas de pessoal pela receita de serviços, ajustada ao grupo de bancos-espelho. Isso pode evidenciar um efeito de economias de escala, com as receitas de serviço crescendo mais que proporcionalmente às despesas de pessoal.

A rentabilidade observada, medida pelo retorno sobre os ativos, quando ajustada ao grupo de controle, sofreu ligeira redução. Não foi possível identificar se essa redução pode estar ligada a eventuais despesas diferidas da própria emissão de ações, ou se foi ocasionada pela deterioração da qualidade carteira de crédito, ou ainda por motivo diverso. Com relação à liquidez, foi possível identificar uma redução da proporção de caixa e títulos e valores mobiliários (TVM) no total de ativos. É possível que esse fenômeno esteja relacionado à menor alavancagem pós-IPO, que resultaria numa necessidade de liquidez inferior.

Esses resultados trazem uma série de implicações para o Banco Central e para investidores. Em especial, a constatação de que os bancos que fazem IPO aumentam a proporção de operações de crédito após o IPO em comparação com os bancos de características similares, e, em especial, que a proporção de empréstimos de baixa performance sofre um aumento evidencia uma possível baixa seletividade na originação do crédito. No entanto, é possível que este seja apenas um fenômeno de substituição da cessão dos créditos de pior qualidade pela sua manutenção na carteira. Assim, é possível que estes resultados signifiquem que, antes da emissão de ações, esses bancos-IPO fizessem a cessão dos créditos de pior qualidade, permanecendo em sua carteira com os empréstimos de menor risco, e que o capital adicionado pela abertura de capital tenha permitido a manutenção dessas operações em carteira. A resposta a essa questão dependeria do acesso aos dados analíticos sobre a classificação de risco dos créditos cedidos, a que não tivemos acesso.

Além da questão levantada acima sobre a qualidade dos créditos cedidos, a limitação principal deste trabalho está ligada ao fato dos IPOs estudados serem recentes, o que faz com que, para alguns desses bancos, haja apenas um período pós-IPO para análise, cuasando um número reduzido de observações pós-IPO. Dessa forma, a adição de um ou dois períodos pós-IPO poderiam ajudar a elucidar algumas das questões ainda em aberto, em especial aumentando o poder dos testes estatísticos.

#### 4 Referências Bibliográficas (algumas estão citadas no texto, outras foram somente consultadas)

- Alti, A., Clustering Patterns in IPO Waves, working paper, 2001, disponível em [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com).
- Alti, A., IPO Market Timing, **Review of Financial Studies**, Vol. 18, #2, 2005.
- Alti, A., Sulaeman, J., When do High Stock Returns Trigger Equity Issues?, working paper, disponível em [www.mcombs.utexas.edu/faculty/aydogan.alti](http://www.mcombs.utexas.edu/faculty/aydogan.alti)
- Banco Central do Brasil (Departamento de Supervisão Indireta e Gestão da Informação - Desig), Revisão dos Critérios de Segmentação de Instituições e Conglomerados Bancários por Porte e por Tipo de Atividade, documento interno, 2008.
- Banco Central do Brasil (Departamento de Supervisão de Bancos e Conglomerados Bancários - Desup), Abertura de Capital e o Novo Mercado da Bovespa, documento interno, 2007.
- Banco Central do Brasil (Departamento de Supervisão Indireta e Gestão da Informação - Desig), IPOs de Instituições Financeiras x Evolução do Crédito, documento interno, 2007.
- Banco Central do Brasil (Departamento de Supervisão Indireta e Gestão da Informação - Desig), Segmentação de Instituições e Conglomerados Bancários por Tipo de Atividade e por Porte, documento interno. Dezembro, 2006.
- Chahine, S. Block-holder ownership, family control and post-listing performance of French IPOs. **Managerial Finance**. Vol. 33. Nº 6. pp. 388-400. 2007.
- Eid Jr., W., Rochman, R. R., Índices de IPOs, 2007, disponível online em [www.fgv.br/gvcef](http://www.fgv.br/gvcef).
- Goergen, M., Khurshed, A. e Mudambi, R. The long-run performance of UK IPOs: can it be predicted? **Managerial Finance**. Vol. 33. Nº 6. pp. 401-419. 2007.
- Goergen, M. e Renneboog, L. Does ownership matter? A study of German and UK IPOs. **Managerial Finance**. Vol. 33. Nº 6. pp. 368-387. 2007.
- Ibbotson, R. G. e Jaffe, J. F. Hot issue' markets. **Journal of Finance**. Vol. 30, Nº 4. pp. 1027-1042. September, 1975
- Jain, B. e Kini, O. The post-issue operating performance of IPO firms. **Journal of Finance**. Vol. 49, Nº 5. pp 1699-1726. December, 1994.
- Jensen, M. C. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. **American Economic Review**, 76, 323–329. 1986.

- Kim, K.; Kitsabunnarat, P. e Nofsinger, J. R. Ownership and operating performance in an emerging market: evidence from Thai IPO firms. **Journal of Corporate Finance**. Vol. 10 pp. 355–381. 2004.
- Kwan, S. H., Risk and Return of Publicly Held versus Privately Owned Banks, **Federal Reserve Bank of New York Economic Policy Review**, pp 97-107, 2004.
- Lee, P. J., Taylor, S. L., Walter, T. S., IPO Underpricing Explanations: Implications from Investor Application and Allocation Schedules, **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, vol. 34, #4, 1999.
- Levis, M. The long-run performance of Initial Public Offerings: the UK experience 1980-1988. **Financial Management**. Spring, 1993.
- McConaughy, D. L., Dhatt, M. S., Kim, Y. O., **Agency Costs, Market Discipline and Market Timing: Evidence from Post-IPO Operating Performance, Entrepreneurship Theory and Practice**, Vol. 1, 1042-2587, 1995.
- Mikkelson, W.H., Partch, M.M. e Shah, K.. Ownership and operating performance of companies that go public. **Journal of Financial Economics**. Vol. 44, 281–307. 1997.
- Pagano, M., Panetta, F., Zingales, L., Why do Companies Go Public? An Empirical Analysis, *Journal of Finance*, Vol. 53, pp 27-64, 1998.
- Pástor, L., Veronesi, P., Stock Prices and IPO Waves, working paper, 2003, disponível em [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)
- Peristiani, S., Hong, G., Pre-IPO Financial Performance and Aftermarket Survival, **Current Issues in Economics and Finance**, published by the Federal Reserve Bank of New York, Vol. 10, #2, 2004.
- Reilly, Frank K., Further Evidence on Short-Run Results for New Issue Investors, **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Vol. 8, No 1, pp 83-90, 1973.
- Ritter, J. R. Signaling and the valuation of unseasoned new issues: a comment. **Journal of Finance**. Vol. 39, Nº 4. pp. 1231-1237. September, 1984a.
- \_\_\_\_\_ The hot issue market of 1980. **Journal of Business**, Vol. 57, No 2, pp 215-240, 1984b.
- Ritter, J. R. e Welch, I. A review of IPO activity, pricing and allocations. **Journal of Finance**. Vol. 57, Nº 4. pp 1795-1828. August, 2002.

Rock, K. Why new issues are underpriced. **Journal of Financial Economics**. Vol. 15, pp 187-212, 1986.

Shelor, R. M. e Anderson, D. C. The financial performance of REITs following initial public offerings. *The Journal of Real Estate Research*. Vol. 16, Nº 3, pp. 375-387. 1998.

Spong, K. R., Sullivan, R. J., Corporate Governance and Bank Performance, working paper, 2007, disponível em [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)