

Estudo selecionado

7

Este capítulo é destinado à publicação de estudos cujos temas estejam relacionados com a estabilidade financeira.

Os artigos podem não expressar a opinião do Banco Central do Brasil e são de inteira responsabilidade dos autores.

Neste número, é apresentado o seguinte trabalho:

A recente onda de abertura de capital de bancos no Brasil.

A recente onda de abertura de capital de bancos no Brasil

Raquel de Freitas Oliveira*
Rafael Felipe Schiozer**

Resumo

Este estudo analisa a onda de *Initial Public Offering* (IPO) de bancos brasileiros de 2005 a 2007. Os resultados mostram que os bancos que fizeram IPO apresentam características *ex-ante* diferentes daquelas de bancos de mesmo porte e tipo de atuação que permaneceram com capital fechado. Especificamente, os bancos que abriram capital tinham maior rentabilidade, maior parcela de seus ativos aplicados em operações de crédito, menor proporção de créditos não-performados e maior restrição de capital. Esses resultados mostram que a onda de abertura de capital de bancos não pode ser explicada simplesmente pela teoria comportamental, mas provavelmente se deve às 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. Em relação ao efeito da abertura de capital no desempenho operacional desses bancos, foram encontradas evidências de aumento na proporção de créditos em relação ao total dos ativos, associado a um aumento na proporção de créditos de pior qualidade, mesmo controlado pelo *boom* de crédito ocorrido no período. Também se percebe uma melhora na eficiência administrativa, o que pode indicar economias de escala nos bancos que realizaram IPO.

Palavras-chave: oferta pública inicial, bancos, desempenho pós-IPO.

* Departamento de Organização do Sistema Financeiro (Deorf), Banco Central do Brasil (BCB). *E-mail*: raquel.oliveira@bcb.gov.br.

** Deorf, Banco Central do Brasil e Fundação Getulio Vargas (FGV). *E-mail*: rafael.schiozer@bcb.gov.br.

1 Introdução

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 (sigla em inglês para *Initial Public Offering*, Oferta Pública Inicial de Ações) na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), colocando o Brasil em 4º lugar na classificação global em volume de emissões¹⁰⁹.

O setor bancário também participou desse movimento, com o IPO do Banco Nossa Caixa em 2005 e de nove outros bancos (Pine, Sofisa, Paraná Banco, Cruzeiro do Sul, Daycoval, Indusval, ABC Brasil, BIC Banco e Panamericano) em 2007. A Tabela 1 apresenta um panorama das ofertas públicas ocorridas, indicando a data da oferta, o volume captado e a participação de investidores estrangeiros na aquisição das ações ofertadas.

Tabela 1: Panorama geral dos IPOs de bancos ^{1/}

Banco	Data da emissão	Segmento	Tipo de emissão	Subscritores		Participação de estrangeiros na subscrição (%)	Volume captado (R\$ milhões)	
				Nacionais	Estrangeiros		Total	Captação primária
Nossa Caixa	28.10.2005	NM	Secundária	n/d	n/d	n/d	920,0	-
Pine	02.04.2007	N1	Mista	20.616	52	90,2	517,0	357,0
Sofisa	02.05.2007	N1	Mista	7.441	80	76,0	505,0	497,0
Paraná	13.06.2007	N1	Primária	8.755	45	89,0	529,0	529,0
Cruzeiro do Sul	26.06.2007	N1	Mista	4.368	74	66,5	567,0	440,0
Daycoval	29.06.2007	N1	Mista	7.852	162	69,8	1.092,0	936,0
Indusval	12.07.2007	N1	Mista	314	34	90,6	253,0	228,0
ABC Brasil	25.07.2007	N2	Mista	6.264	100	74,4	609,0	599,0
BIC Banco	15.10.2007	N1	Mista	5.053	105	85,0	821,0	221,0
Panamericano	19.11.2007	N1	Primária	3.214	48	69,0	700,0	700,0

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

^{1/} 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), o número de subscritores nacionais e estrangeiros, o volume captado com a oferta e a participação dos investidores estrangeiros na subscrição (em volume).

A abertura de capital em bancos traz consigo uma série de fatores relevantes para o sistema financeiro. 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. 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*. Esse problema está ligado à questão do *free cash flow*, identificada por

109/ Fonte: banco de dados da CMA.

Jensen (1986). Outro fator relevante é que a abertura de capital geralmente leva a mudanças significativas em termos de governança corporativa. A listagem em bolsa implica a criação de um conselho de administração e outros órgãos estatutários, que têm papel importante na condução estratégica do negócio, nas políticas de gerenciamento de riscos e controles internos e no acompanhamento das atividades dos gestores. Adicionalmente, o monitoramento exercido por investidores institucionais também contribui para que os sistemas de divulgação e controle sejam melhorados. Finalmente, o escrutínio das operações do banco exercido pelos acionistas complementa a disciplina potencialmente imposta pelos depositantes. Enquanto os depositantes disciplinam um banco com risco excessivo por meio da exigência de taxa de juros maiores ou da retirada dos recursos investidos, os participantes do mercado de capitais exercem essa disciplina vendendo as ações ou exigindo um maior retorno sobre as mesmas, causando a desvalorização das ações. Esses mecanismos atuam 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. Contudo, a dinâmica do mercado acionário pode ter um efeito perverso sobre o risco do sistema como um todo, se as informações sobre os preços das ações exacerbarem irracionalmente a percepção de risco das instituições, especialmente 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 poderia levar um banco a uma maior dificuldade de captação, perda de clientes e de operações importantes, num processo de degradação de ativos e passivos.

Neste trabalho, procuramos entender duas questões fundamentais relacionadas à abertura de capital dos bancos brasileiros: (i) se os bancos que abrem seu capital possuem, *ex-ante*, características distintas dos demais que os tornem mais propensos a abrir seu capital e; (ii) se a abertura de capital afeta, positiva ou negativamente, o desempenho operacional desses bancos.

Os resultados mostram que, de fato, os bancos que abriram capital (bancos-IPO) 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.

Embora sem a possibilidade de inferência sobre sua significância estatística, a evidência encontrada sobre o efeito da abertura de capital no desempenho operacional desses bancos sugere que há efeito negativo sobre a rentabilidade dos ativos. Observou-se também um aumento na oferta de crédito, mas associado a um indesejável aumento na proporção de créditos classificados de E a H (*non-performing loans*). Também há indicações de melhor 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. De qualquer forma, os resultados observados em relação aos efeitos do IPO sobre o desempenho não devem ser entendidos como conclusivos, dada a ausência de significância estatística, em parte causada pelo curto período pós-IPO para o qual há observações.

Na próxima seção, são apresentados revisão bibliográfica, metodologia e resultados e, na terceira seção, são apresentadas as conclusões.

2 Desempenho operacional dos bancos que fizeram IPO

A abertura de capital das empresas tem sido objeto de investigação desde as décadas de 70 e 80 (REILLY, 1973; IBBOTSON e JAFFE, 1975; RITTER, 1984a, 1984b; ROCK, 1982). Alguns estudos têm se dedicado a examinar os fatores que levam empresas a abrirem seu capital e observaram uma concentração de emissões em determinadas épocas, as chamadas ondas de IPOs (IBBOTSON e JAFFE, 1975; RITTER, 1984; e IBBOTSON *et al.* 1994). Adicionalmente, Lerner (1994), Loughram *et al.* (1994) e Pagano *et al.* (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.

Há duas teorias que procuram explicar a existência de ondas de IPOs: a comportamental e a neoclássica¹¹⁰. A teoria comportamental, defendida por Pagano *et al.* (1998), Baker e Wurgler (2001) e Lowry e Schwert (2001), sustenta que as empresas abrem capital para aproveitar janelas de oportunidade, aproveitando para fazer as emissões quando os ativos estão supervalorizados.

110/ Essa discussão estende-se 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.

A teoria neoclássica, defendida por Pástor e Veronesi (2003), por exemplo, argumenta 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, também, que as aberturas de capital são resultados desses choques. A concentração no tempo dar-se-ia 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 e modificando a composição ótima de capital das empresas.

Como notam Pagano *et al.* (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). Nesse aspecto, a análise dos determinantes de IPO no setor bancário tem uma vantagem diferencial, pois 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 identificar se os bancos que fazem IPO são, *ex-ante*, diferentes dos que permanecem com capital fechado. Rosen *et al.* (2005) aproveitaram essa peculiaridade da indústria bancária e investigaram características do mercado norte-americano. Seus resultados mostraram-se favoráveis à hipótese neoclássica.

Outra questão relevante é entender o efeito da própria abertura de capital sobre o desempenho *ex-post* das empresas. Alguns exemplos de estudos sobre o assunto são DeGeorge e Zackhauser (1993), Jain e Kini (1994), Mikkelsen *et al.* (1997), Shelor e Anderson (1998) e Kim *et al.* (2004). Os resultados não são unânimes, mas apontam uma queda da *performance* operacional no período após o IPO.

É possível que essa relativa escassez de estudos sobre o impacto do IPO no desempenho operacional deva-se à ausência de informações pré-emissão para a maioria das empresas. Sem informações *ex-ante* confiáveis, é

difícil fazer inferências sobre mudanças de desempenho que possam ocorrer com o evento da abertura de capital. Mais uma vez, nesse sentido, as instituições financeiras formam um universo único para análise, uma vez que são obrigadas a divulgar suas demonstrações contábeis, mesmo quando o capital é fechado. 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, descrita a seguir, baseia-se em Jain e Kini (1994) e Rosen *et al.* (2005).

2.1 Métricas de desempenho operacional e procedimentos estatísticos

A verificação empírica da variação de desempenho operacional das instituições que abriram capital compreendeu três passos fundamentais: 1) a identificação, para cada banco que tenha feito IPO, de grupos de bancos com características similares (grupo de bancos-espelho); 2) a construção de indicadores contábeis que reflitam a variação de desempenho tanto dos bancos-IPO quanto dos não-IPO e; 3) a comparação entre os desempenhos dos dois grupos.

A população da pesquisa são as entidades bancárias que o Banco Central do Brasil trata como Consolidado Bancário I. Esse conceito inclui instituições independentes captadoras de depósito à 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 (onze períodos). Foram utilizados apenas os dados semestrais porque, nessa frequência, fecham-se os balanços e demonstrativos de resultado, auditados. O período inicial da amostra foi escolhido de modo a manter um distanciamento de aproximadamente quatro anos das datas de lançamento das ações no mercado, o que permite identificar se há características *ex-ante* que fazem com que os bancos-IPO sejam idiossincriticamente distintos dos não-IPO. 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 (os chamados *equity kickers*) ou por resultados artificialmente inflados.

A amostra foi composta por bancos categorizados como autorizados em atividade em 31 de dezembro de 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:

- a. Classificou-se o universo de bancos utilizando-se a segmentação por atividade, definida pelo Departamento de Monitoramento do Sistema Financeira e de Gestão da Informação (Desig) do Banco Central do Brasil. Para a realização desse agrupamento de entidades bancárias segundo a similaridade dos seus perfis de negócios, foi utilizada análise estatística, cujo detalhamento metodológico se encontra 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 para os bancos ou conglomerados financeiros bancários são: complexo; varejo; crédito; tesouraria e negócios; montadoras; desenvolvimento e não classificados.

Em seguida, os bancos de cada segmento foram classificados com base no tamanho dos ativos. Para cada banco-IPO, foram identificados três bancos com ativo imediatamente inferior e três bancos com valor do ativo imediatamente superior. Esse procedimento repetiu-se para o período 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 três 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 geralmente 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 desse agrupamento mostrou a existência de seis grupos distintos.

Para cada um dos bancos, foram calculadas medidas indicadoras de desempenho. Todas as medidas são ajustadas

ao grupo-espelho, o que se faz pela diferença simples entre o valor observado para cada banco-IPO e a média dos valores observados em seu respectivo grupo-espelho. Chama-se esse resultado de medida de desempenho ajustado. Os indicadores escolhidos estão em linha com os aspectos dos *rating* CAMEL: adequação de capital (*Capital*), qualidade dos ativos (*Assets*), qualidade da administração (*Management*), rentabilidade (*Earnings*), liquidez (*Liquidity*). A definição operacional de todas as variáveis está descrita no Quadro 1.

Quadro 1: Detalhamento das variáveis indicadoras de desempenho operacional ^{1/}

Fundamento	Variável	Sinal esperado antes/depois	Fórmula
Adequação de Capital	Índice de Basileia	-	$= \frac{PR_{i,t} \times 100}{PLE_{i,t} / \text{factor}F}$
	Cessão de Créditos / Total de Créditos	+ / ?	$= \frac{Cessoes_{i,t}}{Credito_{i,t} - Total_{i,t}}$
Qualidade dos Ativos	Créd. EH / Ativo Total (<i>Nonperforming Loans</i>)	-	$= \frac{CreditosE, F, G, H_{i,t}}{AtivoTotal_{i,t}}$
	Créditos / Ativo Total	+	$= \frac{CreditoTotal_{i,t}}{AtivoTotal_{i,t}}$
	SemCoobr / Total de Créditos	+ / ?	$= \frac{CessoesSemCob_{i,t}}{Credito - Total_{i,t}}$
	Comcoobr / Total de Créditos	?	$= \frac{CessoesComCob_{i,t}}{Credito - Total_{i,t}}$
Qualidade da Administração	DespPes / RecServ	?	$= \frac{DespPessoal_{i,t}}{RServ_{i,t}}$
	Retorno sobre os Ativos	+ / ?	$= \frac{LucroLiquido_{i,t}}{Ativos_{i,t}}$
Liquidez	Caixa / Ativo Total	- / ?	$= \frac{Caixa_{i,t}}{Ativos_{i,t}}$
	TVM + Derivativos / Ativo Total	- / ?	$= \frac{(TVM + Instr.Derivativos)_{i,t}}{Ativos_{i,t}}$
	Caixa + TVM + Derivativos / Ativo Total	- / ?	$= \frac{(Caixa + TVM + Deriv)_{i,t}}{Ativos_{i,t}}$

1/ 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). O ponto de interrogação indica que não é possível determinar alguma expectativa acerca do sinal da variável a partir da teoria.

a) Adequação de capital

A adequação de capital foi aferida pelo índice de adequação de capital, ou índice de Basileia. A hipótese

neoclássica sobre a abertura de capital é 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.

Adicionalmente, considerando-se razoável que um banco busque a cessão de seus créditos para reduzir sua exigência regulatória de patrimônio líquido, utilizamos a razão entre o total de créditos cedidos e o total da carteira de crédito como medida alternativa para a adequação de capital. Nossa hipótese é que os bancos-IPO tenham uma proporção maior de créditos cedidos antes da realização do IPO, e que esta diminua no período pós-IPO. Nesse sentido, também se espera que grande parte da cessão de créditos seja na modalidade sem coobrigação, para a qual não há exigência de alocação de capital.

b) Qualidade dos ativos

A avaliação da qualidade dos ativos pode ser feita por meio de diferentes indicadores. Em grande parte dos estudos empíricos, utiliza-se a razão entre empréstimos vencidos há mais de noventa dias (*nonperforming loans*) e ativo total. Utilizou-se, como *proxy* de *nonperforming loans*, os valores classificados nas classes de risco de E a H. A razão disso é que a Resolução CMN nº 2.682, de 1999¹¹¹, exige que, para atrasos superiores a noventa dias, a classificação mínima do risco seja no nível E. Assim, a primeira medida utilizada para identificar a qualidade dos ativos é a razão entre a soma dos valores das operações de risco níveis E, F, G e H e o total dos ativos.

A diferença entre essa medida para os bancos-IPO e para o grupo de bancos-espelho nos períodos anteriores ao IPO mostra se a qualidade da carteira de crédito dos primeiros era melhor ou pior que a dos bancos-espelho. A diferença após o IPO mostra se a instituição sofre 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

111/ A Resolução CMN nº 2.682, de 1999, 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.

total da carteira de crédito e o valor dos ativos; (ii) a razão entre o total de créditos cedidos sem coobrigação e o total da carteira de crédito; e (iii) a razão entre o total de créditos cedidos com coobrigação e o total da carteira de crédito.

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, mostrando uma diminuição da proporção de créditos totais em relação ao 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.

Finalmente, alterações nas proporções de cessões sem e com coobrigações podem indicar uma mudança no perfil das operações de crédito. É razoável supor que as cessões sem coobrigação sejam de melhor qualidade que aquelas com coobrigação. Entretanto, para melhor compreendermos essa questão, seria necessário identificar a classificação de risco das operações cedidas, no momento imediatamente anterior à cessão, dado ao qual não obtivemos acesso. Desse modo, não formamos uma expectativa de variação desses indicadores antes e depois do IPO.

c) Qualidade da administração

A qualidade da administração é um dos fundamentos menos explorados nos estudos empíricos. Aqui, foi utilizada a relação entre despesa de pessoal e receita de serviços, 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, essa métrica mostra 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), utilizou-se como medida de

rentabilidade o retorno sobre os ativos (ROA), razão entre o lucro líquido num dado semestre e os ativos totais ao final desse período. Adotou-se o ROA, e não o retorno sobre o patrimônio líquido (ROE), pois este seria potencialmente mais impactado pela abertura de capital, no curto prazo. Segundo a hipótese neoclássica, os bancos-IPO devem possuir 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). No entanto, não é possível distinguir, a partir das informações contábeis disponibilizadas no sítio do BCB (Balanço Patrimonial sintético – *Top 50*), os TVMs dos instrumentos derivativos de liquidez (a rubrica contábil é TVM + Instrumentos Financeiros Derivativos). Assim, utilizamos três medidas diferentes de liquidez, descritas no Quadro 1, 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 à liquidez ajustada nos períodos anteriores ao IPO. Nos períodos pós-IPO, não é possível formar nenhuma expectativa.

Para identificar se os bancos-IPO são diferentes dos que permaneceram com capital fechado, faz-se um teste tipo *t* de médias para os indicadores de desempenho ajustado. Assim, pode-se identificar se características *ex-ante* fazem com que 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), definida como o período de dois anos antes do IPO. Esse procedimento diminui a chance de utilizarmos dados 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. Esse cálculo permitirá identificar se o desempenho operacional dos bancos-IPO evoluiu diferentemente do desempenho médio do grupo de bancos-espelho.

2.2 Comparação de indicadores de desempenho ajustados – antes e depois do IPO

A Tabela 2 mostra a comparação entre os indicadores ajustados ao grupo-espelho, antes e depois do IPO. Conforme explicado anteriormente, o desempenho ajustado antes do IPO é calculado para os períodos -9 a -3 (isto é, desde nove semestres antes do IPO até três semestres antes), de modo a evitar enviesamento dos resultados por uma possível supervalorização dos ativos. O desempenho ajustado depois do IPO engloba os períodos 1 a 5, isto é, o semestre imediatamente posterior ao do IPO até cinco semestres após o IPO¹¹².

Tabela 2: Desempenho ajustado aos grupos-espelho ^{1/}

Fundamento	Variável	Sinal esperado	Desempenho Ajustado			
			Período anterior ao IPO 9 a -3)		(- Período depois do IPO (+1 a +5)	
			Média	P-value	Média	P-value
Adequação de Capital	Índice de Basileia	-	-0,0752***	0,0000	- 0,0061	0,3776
	Cessão de Créditos/Total de Créditos	+ / ?	0,1107**	0,0116	0,0724	0,5664
Qualidade dos Ativos	Créd_EH/Ativo Total	-	-0,0036*	0,0518	-0,0027*	0,0771
	Créditos/Ativo Total	+	0,1012***	0,0000	0,0731**	0,0378
	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
Liquidez	Caixa/Ativo Total	- / ?	-0,0080***	0,0000	-0,0023**	0,0452
	TVM/Ativo Total	- / ?	-0,0307**	0,0780	0,0977	0,9577
	Caixa + TVM + Derivativos / Ativo Total	- / ?	-0,0387**	0,0356	0,0954	0,9546
Nº de observações			61		19	

** 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 referem-se à hipótese neoclássica para a abertura de capital. Quando há apenas um sinal indicado, este refere-se 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. O ponto de interrogação indica que não é possível determinar alguma expectativa acerca do sinal da variável a partir da teoria. Os *p-values* referem-se aos testes unilaterais quando há sinal esperado e bicaudal quando não há expectativa de sinal *a priori*.

Os resultados indicam que os bancos que fizeram IPO apresentavam características *ex-ante* distintas dos demais. De maneira geral, esses bancos possuíam maior geração de crédito, melhor rentabilidade e apresentavam mais restrição de capital que seus concorrentes. Os resultados

112/ 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). Como resultado, 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.

apresentados na Tabela 2 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 coobrigação), o que é um forte 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.

Os resultados corroboram a hipótese neoclássica para essa onda de IPOs. Em outras palavras, o IPO parece ser uma resposta a um choque, tendo como condição necessária a existência de liquidez nos mercados. Embora não seja o foco deste trabalho identificar a natureza desse choque, é possível perceber, 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 à maior liquidez nos mercados a partir de 2005, especialmente na primeira metade de 2007. Na teoria comportamental, os bancos-IPO não teriam desempenho *ex-ante* diferente dos demais, o que não se verificou.

Também na Tabela 2, 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; e (ii) o período após o IPO ($t = +1$) pode apresentar distorções, especialmente pela dificuldade de aumentar imediatamente o volume de captação de depósitos proporcionalmente ao incremento do capital próprio.

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 dos bancos-IPO continua maior que a dos concorrentes; (2) a proporção de créditos ruins sobre o total de ativos continua menor nos bancos-IPO; (3) a proporção entre as despesas de pessoal e receita de serviços permanece menor que a dos bancos que pertencem aos grupos de controle; (4) o ROA também permanece maior nos bancos-IPO; e (5) a razão entre caixa e ativo total permanece menor nos bancos-IPO. Entretanto, em valores absolutos, as diferenças entre os bancos-IPO e os grupos-espelho alteraram-se. Isso pode trazer informações acerca do impacto da abertura de capital

no desempenho dos bancos. Esse ponto será abordado na próxima seção.

2.3 Evidências sobre a mudança de desempenho operacional

Para investigar se a abertura de capital é capaz de afetar o desempenho operacional dos bancos, calculamos a 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, quatro semestres antes do IPO, e a variação de *performance* dos bancos que compõem o grupo-espelho a cada período. A Tabela 3 mostra os resultados obtidos.

Tabela 3: Variação de desempenho ajustado ^{1/}

Fundamento	Variável	Sinal esperado	Variação de Desempenho Ajustado % ^{2/}				
			-4 a -3	-4 a -2	-4 a -1	-4 a 0	-4 a +1
Adequação de Capital	Índice de Basileia	-	-3,0	-1,6	2,1	10,3	6,6
	Cessão de Créditos/Total de Créditos	+ / ?	3,4	6,5	2,7	-2,9	-7,0
Qualidade dos Ativos	Créd_EH/Ativo Total	-	-0,1	-0,1	-0,1	0,2	0,6
	Créditos/Ativo Total	+	0,8	3,6	9,0	6,8	11,1
	Sem Coobr./Total de Créditos	+ / ?	-0,8	-3,4	-3,0	-1,2	-3,6
	Com coobr./Total de Créditos	?	4,2	9,9	5,7	-1,7	-3,4
Qualidade da Administração	DespPes./RecServ	?	2,0	-87,4	-254,1	-308,8	-109,0
Rentabilidade	ROA	+ / ?	-0,1	-1,4	-0,9	-1,1	-0,5
Liquidez	Caixa/Ativo Total	- / ?	-0,1	-0,2	-0,1	0,1	-0,1
	TVM/Ativo Total	- / ?	-2,6	-0,1	-1,5	2,0	-2,6
	Caixa + TVM + Derivativos / Ativo Total	- / ?	-2,7	-0,3	-1,7	2,1	-2,6
Nº de observações			10,0	10,0	10,0	10,0	10,0

^{1/} Essa tabela mostra as médias das variações de desempenhos ajustados ao grupo-espelho para os dez 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 2). A partir de então, para cada banco, calcula-se a variação de desempenho ajustado, tomando-se o período t=-4 (quatro semestres antes do IPO) como base de comparação.

^{2/} O semestre do IPO corresponde a t=0.

As informações da Tabela 3 também devem ser analisadas com cuidado, uma vez que as médias foram estimadas a partir de apenas dez observações, prejudicando o poder dos testes de comparação de médias. Assim, os resultados mostrados devem ser interpretados de forma descritiva. A existência de dados de um único período pós-IPO para parte dos bancos também pode trazer limitação à análise: 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 forma geral, há indícios de que a abertura de capital pode alterar o desempenho operacional desses bancos. O foco principal de análise deve ser as variações observadas na última coluna da Tabela 3 (as variações de desempenho ajustado no período +1 em relação ao período -4). Os resultados mostram um relaxamento da restrição de capital (com o aumento do índice de Basileia) em relação ao grupo-espelho, o que já era esperado por causa da injeção de capital ocorrida no IPO. Também corrobora esse resultado o fato de a 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).

A variação ajustada do indicador Créditos/Ativo Total mostra que os bancos que fizeram IPO aumentaram a proporção de empréstimos em seus ativos mais do que os grupos de bancos-espelho. Deve-se lembrar que os resultados não são influenciados pelo *boom* de crédito ocorrido no último triênio, uma vez que as métricas estão ajustadas ao grupo de controle.

No entanto, esse aumento da proporção de empréstimos vem acompanhado de uma variação ajustada positiva mais que proporcional nos créditos não-performados. Há algumas hipóteses para explicar esse fenômeno. Por exemplo, os critérios de concessão de crédito dos bancos-IPO, antes mais rigorosos, podem ter sido relaxados em virtude da diminuição da restrição de capital – problema possivelmente associado ao clássico custo de agência do fluxo de caixa livre (*free cash flow*), descrito por Jensen (1986). Uma segunda hipótese é que os créditos de pior qualidade, que anteriormente aos IPOs eram cedidos devido à restrição de capital, passaram a ser mantidos em carteira. Uma outra possível hipótese é que, com capital aberto, os bancos passam também a observar normas da CVM que poderiam alterar o tratamento de créditos não-performados¹¹³.

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. Isso indica que os bancos-IPO continuaram tendo uma gestão mais eficiente do que os bancos do grupo-espelho, mesmo após a abertura de capital.

Como mostrado na seção anterior, os bancos-IPO apresentam retorno sobre os ativos superior ao grupo de

113/ Agradecemos a Fabiana Xavier D. D. de Mello, do Departamento de Normas do Sistema Financeiro (Denor) do Banco Central do Brasil, por ter chamado nossa atenção para essa hipótese.

controle, tanto antes do IPO quanto depois. No entanto, a variação ajustada negativa do retorno sobre os ativos para o período após o IPO sugere que a diferença de ROA entre os bancos IPO e os não-IPO 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.

3 Considerações finais

Este 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. Os resultados encontrados permitem identificar claramente que os bancos que abriram seu capital possuíam, antes do IPO, características distintas dos demais. Especificamente, notou-se maior restrição de capital e liquidez, melhor rentabilidade, melhor qualidade da administração e melhor qualidade dos ativos. Assim, esses 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.

Embora as aberturas de capital estudadas sejam recentes, causando um número reduzido de observações pós-IPO e, por conseguinte, impossibilitando aferir a significância estatística dos testes, há indícios de que a abertura de capital *per se* é capaz de afetar o desempenho operacional desses bancos. A abertura de capital trouxe óbvios efeitos positivos sobre a capitalização, medida pelo índice de Basileia. Adicionalmente, verificou-se 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 enquadramento nos níveis de capital regulamentares. Os

resultados sugerem que o IPO também levou a um aumento da proporção de operações de crédito nos ativos do banco. No entanto, esse aumento foi acompanhado de uma elevação mais que proporcional na razão de empréstimos de menor qualidade, classificados de E a H. Isso pode indicar uma menor seletividade na originação de empréstimos, ligada aos custos de agência do *free cash flow*, observados por Jensen (1986), ou talvez a substituição da cessão dos créditos de pior qualidade pela sua manutenção na carteira. A identificação mais precisa das causas da deterioração da carteira depende do exame dos dados analíticos sobre a classificação de risco dos créditos cedidos, a que não tivemos acesso. Note-se que esses resultados não são viesados pelo recente *boom* de crédito, uma vez que estão ajustados ao grupo de controle.

Também foram observados indícios de melhora na eficiência operacional, indicada pelo aumento da cobertura de despesas de pessoal pela receita de serviços, ajustada ao grupo de bancos-espelho. Isso pode significar um efeito de economias de escala, com as receitas de serviço crescendo mais que proporcionalmente às despesas de pessoal.

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

A limitação principal deste trabalho está ligada ao fato de, para muitos dos IPOs, haver apenas um período pós-IPO para análise. Dessa forma, a adição de um ou dois períodos pós-IPO poderia ajudar a elucidar algumas das questões ainda em aberto, em especial aumentando o poder dos testes estatísticos. Desse modo, apenas os resultados do período pré-IPO podem ser considerados conclusivos.

Ainda assim, os indícios de que os bancos que fazem IPO aumentam a proporção de operações de crédito após a abertura de capital, em comparação com os bancos de características similares, trazem uma série de implicações para o Banco Central, para os investidores e para a economia do país. Ainda mais importante, os dados sugerem que esses bancos aumentam a proporção de empréstimos de baixa *performance* em sua carteira, o que pode trazer consequências para a solidez do sistema financeiro.

Referências bibliográficas

ALTI, A. **Clustering Patterns in IPO Waves**. Working paper, 2001. Disponível em www.ssrn.com.

_____. **IPO Market Timing, Review of Financial Studies**. Vol. 18, nº 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.

Banco Central do Brasil. Resolução nº 2.682, de 22 de dezembro de 1999.

_____. **Revisão dos Critérios de Segmentação de Instituições e Conglomerados Bancários por Porte e por Tipo de Atividade**. Documento interno do Departamento de Supervisão Indireta e Gestão da Informação – Desig. 2008.

IBBOTSON, R. G.; JAFFE, J. F. **Hot issue' markets**. Journal of Finance. Vol. 30, nº 4. p. 1.027-1.042. September, 1975.

IBBOTSON, R. G.; SINDELAR, J.; RITTER, J. **The market's problems with the pricing of Initial Public Offerings**. Journal of Applied Corporate Finance. Vol. 6, p. 66-74. 1994.

JAIN, B.; KINI, O. **The post-issue operating performance of IPO firms**. Journal of Finance. Vol. 49, Nº 5. p. 1.699-1.726. 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.; NOFSINGER, J. R. **Ownership and operating performance in an emerging market: evidence from Thai IPO firms**. Journal of Corporate Finance. Vol. 10, p. 355-381. 2004.

MIKKELSON, W.H.; PARTCH, M.M.; 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, p. 27-64, 1998.

PÁSTOR, L.; VERONESI, P. **Stock Prices and IPO Waves**. Working Paper, 2003. Disponível em www.ssrn.com.

REILLY, Frank K. **Further Evidence on Short-Run Results for New Issue Investors**. Journal of Financial and Quantitative Analysis. Vol. 8, nº 1, p. 83-90, 1973.

RITTER, J. R. **Signaling and the valuation of unseasoned new issues: a comment**. Journal of Finance. Vol. 39, Nº 4, p. 1.231-1.237. September, 1984a.

_____. **The hot issue market of 1980**. Journal of Business. Vol. 57, nº 2, p. 215-240, 1984b.

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

ROSEN, R. J.; SMART, S. B.; ZUTTER, C. J. **Why do firms go public?** Evidence from the banking industry. Working Paper, nov. 2005. Disponível em www.ssrn.com.

SHELOR, R. M.; ANDERSON, D. C. **The financial performance of REITs following initial public offerings**. The Journal of Real Estate Research. Vol. 16, nº 3, p. 375-387, 1998.