

## PROCESSOS DE *BOOKBUILDING* EM EMISSÕES DE AÇÕES NO BRASIL

**Autoria:** Ricardo Ratner Rochman, Edigimar Antonio Maximiliano Junior

### RESUMO

Este trabalho estuda a formação dos *Bookbuildings* em emissões de ações no Brasil. Testam-se hipóteses de assimetria de informação, monitoramento e liquidez e conflito de interesse para o caso brasileiro. A amostra compreende 209 operações de listagem primária e secundária desde 2004, na Bovespa. Os resultados obtidos seguem na direção das teorias de preferência por investidores de longo prazo em detrimento de investidores de curto prazo. As variáveis que exprimem características dos investidores mostraram-se bastante relevantes para explicar as diferenças nas alocações. Investidores norte-americanos são beneficiados enquanto brasileiros. Verificamos o favorecimento de grandes ofertas em detrimento de pequenas.

### 1 INTRODUÇÃO

Neste trabalho, vamos estudar a formação dos *Bookbuildings* em emissões de ações no Brasil, também conhecidos como “Livro de Ofertas”. O presente trabalho contribui para a literatura testando as hipóteses de (i) assimetria de informação, (ii) monitoramento e liquidez e (iii) conflito de interesse para o caso brasileiro em um conjunto de 18 emissões, todas oriundas de IPO’s emitidos no mercado de capitais brasileiro. Tais processos de emissão de ações angariaram 2.229 ofertas de investidores institucionais somando um montante de R\$ 198,4 bilhões de reais. O artigo está intimamente relacionado com os trabalhos de Cornelli e Goldreich (2001) e Jenkinson e Jones (2002) e busca replicar parcialmente estes estudos testando as 3 hipóteses teóricas acima descritas. Em suma, busca-se analisar os determinantes das alocações em processos de *Bookbuilding* em emissões de ações no Brasil sob a ótica das 5 variáveis mais significativas: (i) Tipo de Investidor – curto e longo-prazo; (ii) Nacionalidade – Investidores dos Estados Unidos e locais; (iii) Participações em ofertas; (iv) Tamanho das ofertas; e finalmente (v) Preço das emissões.

O artigo será organizado como se segue: sendo a introdução a primeira seção. A segunda seção fará a revisão da literatura. A terceira tratará da metodologia e testes de hipóteses. A quarta seção se ocupará da apresentação do modelo. A quinta discutirá acerca da base de dados. A sexta seção apresentará os resultados empíricos e a sétima seção concluirá.

#### 1.1 *Descrição do Processo de Bookbuilding*

O processo de *Bookbuilding* pode ser dividido em duas alternativas: (i) Captação de recursos via aumento de capital e/ou (ii) venda de participação parcial e/ou integral por parte dos atuais acionistas. Basicamente, um processo de emissão de ações consiste de um instrumento de captação de recursos via o qual uma determinada companhia ou procede a um aumento de capital (no caso das emissões primárias) ou a uma venda de um bloco ou posição naquela determinada empresa por parte de atuais acionistas (no caso das emissões secundárias). Os atuais sócios da companhia ou querem crescer ou querem criar mais valor na companhia e para tanto necessitam de injeção de capital de novos acionistas investidores (que serão os novos acionistas provenientes de uma potencial emissão primária; nesse caso, os recursos provenientes da transação vão para o caixa da companhia) ou os atuais sócios da companhia; ou querem vender um pedaço que possuem, ou a totalidade de suas posições naquela empresa, indo a mercado oferecer suas ações naquela empresa por meio de uma oferta secundária (que

serão os novos acionistas provenientes da compra de ações já existentes via operação secundária; nesse caso, os recursos provenientes da transação vão para os acionistas vendedores).

A composição da estrutura de capital de uma companhia é dada por participação dos sócios (Ações/*Equity*) ou por endividamento (Dívida/*Debt*). Portanto, é válido explicar que emissões de ações e até emissões de dívida, são instrumentos de captação de recursos e/ou endividamento junto ao mercado financeiro e de capitais que se juntam a outras várias formas possíveis de captação e composição das mais variadas e possíveis estruturas de capital de uma companhia.

Neste trabalho, vamos estudar a formação dos *Bookbuildings* em emissões de ações no Brasil ou também conhecidos como “*Livro de Ofertas*”. Ou seja, quando uma empresa (*issuer*) decide ir a mercado levantar recursos via venda de ações, sejam estas ações oriundas de aumento de capital (emissão primária), sejam essas ações oriundas de vendas de participações já existentes (operação secundária), a empresa faz uma oferta pública de ações ao mercado, similar a um leilão, em que os potenciais compradores (gestores de fundos de investimentos dos mais variados mandatos, *long-only*, *hedge-funds*, *private equities*, tesourarias, entre outros, conhecidos como *buy-side*) tomam conhecimento desta oferta por meio dos bancos responsáveis pela distribuição da oferta e então fazem suas ofertas pelas ações ponderando volume de ações demandadas e preço a ser pago por ação ou lote de ações.

Uma oferta pública de distribuição de ações começa extra-oficialmente quando a empresa “vendedora” faz uma consulta “informal” ao mercado a fim de averiguar qual o potencial interesse dos investidores pela compra de suas ações e a qual preço. Concluindo que existe interesse por parte dos investidores, a empresa vai em frente e confere mandato às instituições financeiras coordenadoras da oferta ou *underwriters*. Na nossa amostra, nas 18 operações, houve uma média de 3 bancos responsáveis pelos esforços de venda, *underwriters*. A CVM (Comissão de Valores Mobiliários), autarquia governamental que regula o mercado de capitais, através de sua instrução CVM N° 400, de 29 de dezembro de 2003, e consequentes instruções 409 e 476, não especifica uma quantidade máxima de coordenadores em uma oferta, mas há a obrigatoriedade legal de se ter a figura da instituição líder (*underwriter*) do *pool* de bancos, comumente conhecido na literatura como *syndicate*. Nas 18 operações em que nos aprofundamos, a média de duração de um processo inteiro levou em média de 3 a 6 meses, dependendo de algumas variáveis como documentação da companhia e condições de mercado no momento da oferta.

A definição da estrutura da oferta pública de ações, publicação de prospecto e definição do período de reservas, é a terceira e próxima etapa do processo de IPO. A estrutura da oferta é definida quando o *pool* e a empresa consolidam e publicam formalmente o prospecto da oferta, contendo algumas informações entre as quais: companhia a ser listada ou oferecida (*issuer*); acionistas vendedores; coordenadores líderes da oferta (*underwriter*), coordenadores contratados (*syndicate*). O Período de reservas é o intervalo de datas em que as áreas comerciais do *pool* de bancos recolhem as ordens de compra dos clientes (*bids*). Nas 18 ofertas analisadas não há um padrão observado, também não é previamente definida pela CVM nenhuma regra, isso pode variar de operação para operação. É importante mencionar que em casos de operações com maior demanda por parte de clientes de varejo, o período de reservas tende a ser maior do que quando se trata de operações cuja demanda é mais concentrada em clientes institucionais. Durante o período de reservas é que ocorrem as conversas entre a área de distribuição dos bancos e os potenciais compradores, gestores do

*Buy-side*, que fornecem “indicativos” de ofertas a determinado preço. Esse estágio da operação de oferta pública de ações está sempre cronologicamente próximo ao final do *Road-Show* da direção da companhia e tem data marcada para chegar ao fim, coincidindo com o final do prazo do “período de reservas” para a formação do *Bookbuilding* da operação. Esse processo todo é a formação do livro de ofertas, que traz a informação do livro de ordens de compra para aquela determinada oferta pública de ações. Este banco de dados, composto por todas as ofertas de todos os clientes, de todas as modalidades e nacionalidades, nos mais variados preços e volumes de demanda, compõe uma prévia do que virá a ser o livro de ofertas definitivo daquela operação. Normalmente este livro de ordens prévio, tem um volume de ordens maior do que o volume de ações que a empresa vendedora irá querer vender e lançar ao mercado, podendo ser um múltiplo, não inferior a uma vez, do número de ações que os vendedores querem vender. O final do período de reservas marca o início cronológico da conclusão da oferta, quando finalmente terão sido recolhidas todas as ordens de compra dadas por todos os investidores, sejam eles investidores institucionais (*Buy-sides*), investidores de varejo (clientes “pessoa física”), tanto no país de origem da companhia vendedora quanto fora, nos principais mercados, quando for o caso. Aí se dá o início do *Bookbuilding* propriamente dito.

Concluído o período de reservas, então se inicia a última etapa de um IPO, o *Bookbuilding* propriamente dito, que consiste da consolidação de todas as ordens de compra da oferta e das conseqüentes alocações dadas a cada um dos clientes que ofertaram ordens de compra no processo. Esse processo pode ter os mais diversos níveis de complexidade, sendo sua principal variável de decisão a demanda da operação, ou seja, quanto maior for o montante total de ofertas de compra, maior será a demanda pelas ações e maior, mais intensa e mais complexa, portanto, será a disputa pelos maiores blocos de ações. Caso não houvesse discricionariedade no processo de alocação de ações, dado montante fixo de ofertas, cada investidor receberia a proporcionalidade de seu *bid* como percentual, obviamente, da quantidade ofertada de ações. Por exemplo, se o *book* de ofertas for igual a dez vezes o tamanho do lote de ações ofertadas pela empresa vendedora, na média, e se os preços ofertados forem iguais, as ofertas deveriam ser alocadas em 10% de seu pedido original feito no período de reservas, e assim por diante. Porém, não é isso que se verifica quando se observam emissões de ação utilizando esse processo. De fato, ocorre que os subscritores (*underwriters*) possuem elevado poder de discricionariedade na alocação das ações. Em suma, o processo de *Bookbuilding* consiste na formação do livro definitivo de alocações das ordens de compra ofertadas por todos os clientes ao longo de todo o processo da oferta, definindo qual o número de ações que cada cliente terá alocado, igual ou inferior à sua ordem de compra original, e o preço pago pelos clientes. Vale mencionar que o preço é único e o mesmo para todas as ofertas.

As formas de composição de um *Bookbuilding* são muito variadas, pode haver desde preço fixo até definição de intervalo de preços; pode haver desde rateio entre os diversos compradores até discricionariedade de alocações. Enfim, não há obrigatoriedade específica, mas há uma tentativa de se alcançar a máxima eficiência no processo. As duas principais variáveis são intervalo de preços e demanda. O sistema de intervalo de preços passa pela “sinalização” que alguns potenciais compradores (*Buy-side*) dão aos bancos coordenadores da oferta, no que tange ao volume demandado naquela determinada operação e à precificação das ações. Em outras palavras, há compradores que mandam “mensagens” (via email ou viva-voz ao telefone) aos vendedores por intermédio dos bancos coordenadores da operação de que até um determinado preço, a sua oferta será por uma determinada quantidade de ações, já a um preço acima, sua demanda será menor. Dependendo da “qualidade” daquele comprador

(frequência de participações em IPO's anteriores, tamanho do volume de ativos sob gestão e potencial tamanho de ordem de compra naquela oferta específica) o *pool* de bancos então irá conferir o peso daquela “sinalização” e irá “pressionar” com mais ou menos intensidade a empresa vendedora a abaixar ou até subir o preço das ações a serem oferecidas. A variável demanda também é muito importante, ela depende diretamente do intervalo de preços estabelecido na oferta, e pode variar, para cima e para baixo, dependendo da sinalização dos compradores, conforme descrito acima. Pode ser um *hot-deal*, oferta muito demandada ou um *cold-deal*, oferta pouco demandada.

Esse processo avança em paralelo com os *Road-Shows* do *Investor Education* e da direção da companhia, de tal forma que vai convergir lá no final do processo, já no fim do período de reservas, com o encerramento da recepção das ordens e o início do *Bookbuilding* propriamente dito. Terminada a apresentação da empresa emissora, começa então o processo de ofertas de compras por parte dos compradores (*Bids*), em que os investidores enviam suas propostas (via email ou via telefonemas a mesas de operações dos bancos do *pool*, sempre registrando formalmente suas ordens) para a formação do *bookbuilding*. É importante mencionar que, muitas vezes, os investidores (*Buy-side*), submetem suas ofertas a mais do que um só banco dentro do *pool* de bancos da oferta. Isso pode acontecer por vários motivos, entre eles o comprador (*Buy-side*) muitas vezes quer oficializar sua oferta a todos os bancos participantes da oferta, de tal forma a mitigar o risco de algum dos bancos argumentarem que desconhecia sua oferta após uma alocação pífia ou insignificante. O comprador (*Buy-side*) muitas vezes quer dividir entre os participantes do *pool* a sua ordem (no jargão de mercado, *designation*) para que cada um tenha a possibilidade de mostrar à empresa vendedora que trouxe ordens de compra para a composição do livro final.

Porque o comprador (*Buy-side*) tem relacionamento com mais do que um dos bancos participantes do *pool* e quer dividir sua ordem (no jargão de mercado, *designation*) a fim de manter relacionamento de longo-prazo com cada um participantes do *pool*; com o objetivo de sempre garantir uma boa alocação com cada um dos bancos envolvidos naquela oferta em ofertas posteriores. O nosso banco de dados analisa todas as 209 operações de listagem primária e secundária dos últimos 7 anos, desde 2004, na Bovespa. São 209 ofertas públicas, como pode ser vista na tabela 1 abaixo. Vamos nos aprofundar em 18 delas, das quais possuímos todas as informações de formação de livro de ofertas.

Tabela 1 - Ofertas públicas primárias e secundárias de ações no Brasil

Período	Número de Emissões
2004	13
2005	20
2006	43
2007	75
2008	15
2009	24
2010	19
Total	209

Fonte: Elaboração própria com dados da CVM, Economática, Empresas (*Issuers*).

É importante notar que 96% das ofertas foram para investidores institucionais e apenas 4% foram para o varejo. Uma das causas desse número tão expressivo é o alto grau de risco associado às emissões de ações, principalmente em um mercado tão incipiente como o brasileiro. Vamos demonstrar mais à frente que em todas as 18 ofertas que analisamos mais

detalhadamente o volume de ofertas feitas por investidores estrangeiros de fato “ancorou” aquelas ofertas (representando mais do que 67% das ordens dos livros), fato esse que teve uma função muito importante, de “sinalizar” a força daquela determinada operação em termos de demanda. Dentre as 18 ofertas analisadas mais detalhadamente, o livro de ofertas de 39% excedeu mais do que 3 vezes a quantidade ofertada pela empresa *issuer* ao mercado. Em 56% dos casos, a demanda foi maior do que o dobro do número de ações oferecidas pelo *issuer*. Em 72% dos casos, a demanda excedeu a oferta em pelo menos 50%. A média de demanda das 2.229 ofertas de compra, divididas nos 18 IPO’s estudados, foi de quase 4 vezes o número de ações ofertadas, ou 394%, conforme tabela 11 deste trabalho.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Existe uma vasta literatura que discute o processo de ofertas e alocação em uma emissão de ações, chamado *Bookbuilding*. Devido à ampla discricionariedade inerente ao processo em que o *underwriter* decide quem receberá maior volume de ações, diversas teorias buscam explicar os determinantes das alocações. Algumas pesquisas procuram analisar o processo de abertura de capital, IPO, os retornos obtidos no curto prazo, em geral no primeiro dia de negociação das ações e também os retornos de longo prazo, em média medidos em períodos acima de um ano. Stoll e Curtley (1970), Logue (1973), Reilly (1973) e Ibbotson (1975) foram os primeiros a documentar o aumento sistemático de preços de IPO’s no primeiro dia de negociação.

Ritter e Welch (2002) apresentam em seu trabalho, estatísticas sobre esse fenômeno, das quais podemos destacar que, em uma amostra de 6.249 IPO’s no período de 1980 a 2001, a média dos retornos no primeiro dia é de 18.8% e que 86% dessas ofertas públicas obtiveram retornos iguais ou positivos nesse período. Observando os dados, os autores concluem que, na média, as ações das companhias que emitiram ações nesse período foram (*underpriced*), emitidas com valor abaixo de seu valor intrínseco quando comparadas às expectativas dos investidores. Esse fenômeno encontra uma série de explicações teóricas. Ibbotson (1975) defende que os investidores requerem compensação pelo risco de renda variável ou pela liquidez. Algumas teorias exploram o problema da assimetria de informação no processo de alocação em *bookbuildings*. Uma primeira vertente nessa linha assume a premissa de que os emissores possuem mais informação do que os investidores, pelo menos no que tange à qualidade dos projetos internos e a potenciais variações sobre os fluxos de caixa futuros. Dessa forma, os investidores se deparam com uma espécie de “mercado de limões”, em que apenas emissores com papéis de qualidade abaixo da média desejariam negociar seus ativos ao preço médio. Nesses modelos, emissores de papéis de alta qualidade sinalizam emitindo a um preço mais baixo, perdendo dinheiro nessa primeira emissão para recuperar posteriormente. Welch (1989) argumenta sobre ganhos futuros em emissões posteriores. Allen e Fauhaber (1989) defendem ganhos futuros através de respostas favoráveis do mercado a elevados dividendos e, por último, Chemmanur (1993) discute os benefícios inerentes à cobertura de analistas.

Outra vertente assume que os investidores têm maior informação do que os emissores, principalmente sobre a demanda pelas ações, de modo que o emissor incorre em um grave problema de apressamento para uma dada oferta fixa. Em outras palavras, ele depara-se com uma demanda desconhecida para suas ações. Nessa visão, para que o IPO seja bem sucedido em termos de retornos positivos, a emissão precisa ser *underpriced*. Empresas que optam por emitir ações *overpriced* podem ter problemas de retornos ruins a investidores e de perda de credibilidade. Rock (1986) apresenta o problema da “maldição do ganhador”, em que os investidores que compram o papel a um preço muito alto não encontram quem deseje

negociá-los a esse patamar e acabam perdendo dinheiro. Em adição, Welch (1992) incorpora a hipótese de cascata informacional, na qual investidores se abstêm de adquirir ações *overpriced* pelo fato de outros investidores não as demandarem fazendo com que o IPO seja um fracasso. Para evitar esse problema, alguns autores sustentam a prática do *bookbuilding* como forma de reduzir a assimetria de informação e, conseqüentemente, o problema de *underpricing* em IPO's. Em seus artigos seminais, Benveniste e Spindt (1989) e Benveniste e Wilhelm (1990) apresentam um modelo no qual, alocações em emissões são usadas para premiar investidores que revelam informação confiável sobre sua disposição em adquirir as ações, tornando possível a construção de uma curva de demanda confiável, de uma valorização mais coerente do preço das ações e da redução do *underpricing*. Sherman (2000) e Sherman e Titman (2002) estendem esse *framework* para permitir custos de informação e sugerem que exista uma curva de aquisição de informação, em que *underwriters* estariam dispostos a pagar por essa informação na forma de melhores alocações.

Em uma visão oposta, existem teorias que examinam o problema de *underpricing* sobre condições de assimetria de informação. É o caso de Tinic (1988) e Hughes e Thakor (1992), que atribuem a existência de *underpricing* à probabilidade de responsabilidade legal em emissões mal sucedidas. Nessa teoria, se a ação for emitida a um valor menor do que seu valor intrínseco reduz-se a probabilidade de processos contra os emissores, pois as chances de que a ação caia abaixo dessa linha são menores do que se o preço fosse mais alto. Lowry e Shu (2002) também focam na probabilidade de empresas emissoras serem processadas posteriormente. Em sua verificação empírica, Drake e Vetsuypens (1993) encontram que a maior parte dos processos de emissão que foram processados é de empresas que *overpriced* suas ações. Boehmer e Fisher (2001) expressam uma visão alternativa em ambiente informacional simétrico dando ênfase à relação entre *underpricing* e liquidez do papel do dia imediato à emissão. Caso esse aumento de liquidez fosse permanente, o emissor certamente se beneficiaria. Uma segunda linha de pesquisa analisa o problema de *underpricing* sob a ótica da estrutura de acionistas, do monitoramento e do interesse por retornos positivos de longo prazo. Nessa visão, os acionistas teriam interesse que a emissão de ações contemplasse o maior número de investidores possível para que a parcela de cada um fosse menor evitando diversos problemas, dentre os quais, redução da liquidez no mercado secundário ou elevada concentração de ações em um mesmo investidor. Booth e Chua (1996) argumentam em favor da alocação para um número maior de investidores e seu impacto na liquidez. Field e Sheeman (2001) defendem que não existe relação entre *underpricing* e concentração de ações.

Entretanto, a preferência por liquidez no curto prazo pode gerar maior volatilidade dos ativos e menores retornos no longo prazo. Assim, alguns autores defendem que investidores de longo prazo são privilegiados nas alocações em detrimento daqueles que desejam apenas vender suas ações nos primeiros dias de negociação, os chamados *flippers*. Aggarwal (2000) aponta que IPO's com elevada demanda são comumente "flipados". A autora também analisa as negociações feitas no mercado secundário feitas pelo *underwriter*, que visam dar suporte ao preço da ação. Benveniste, Erdal e Wilhelm (1998) mostram como pênaltis nas alocações condicionam as ações dos *flippers*. Krigman et alii (1999) também verifica os efeitos maléficis sobre a volatilidade e os retornos das ações na ocorrência de venda excessiva no primeiro dia de negociação. Cornelli e Goldreich (2001) e Jenkison e Jones (2004) encontram evidências empíricas de que bancos de investimento penalizam os *flippers* em suas alocações no mercado europeu, favorecendo os investidores de longo prazo. Zang (2002) desenvolve uma visão alternativa para o favorecimento de investidores de longo prazo baseada na teoria do prospecto, Kahneman e Tversky (1979). Nesse modelo, o equilíbrio no mercado secundário depende do preço fixado na emissão e das alocações, posto que investidores de

longo prazo tendem a reter as ações aumentando o preço de equilíbrio. Loughran e Ritter (2003) argumentam que os emissores permitem preços mais baixos quando eles aprendem que o valor das ações após a emissão vai subir. Em outras palavras, eles brigam menos por um preço inicial para ganhar mais com as ações restantes. Ainda existe outra importante visão na literatura, que enxerga o problema de alocação e *underpricing* considerando o conflito de interesse entre o emissor e o *underwriter*. Loughran e Ritter (2003) oferecem um modelo em que o *underwriter* utiliza a alocação como forma de maximizar a extração de renda na emissão, isto é, age como um *rent-seeker*. Artigos empíricos examinam diferenças de alocação entre investidores institucionais (mais informados) e individuais (chamados de investidores de varejo). A evidência sugere que os investidores institucionais são beneficiados nas alocações e também pagam maiores comissões aos subscritores. Para maiores detalhes sobre essa questão, ver Hanley e Wilhelm (1995) e Aggarwal, Prabhala e Puri (2002), que usam dados dos Estados Unidos em sua pesquisa e Cornelli e Goldreich (2001), que testam suas hipóteses com dados da Europa. Também têm sido objeto de análise, as diferenças de alocação em ofertas feitas diretamente ao coordenador da subscrição e feitas aos subscritores auxiliares, como pesquisado por Cornelli e Goldreich (2001).

O trabalho empírico de Cornelli e Goldreich testa as principais hipóteses teóricas apresentadas acima. Em suas conclusões, os autores sugerem que bancos de investimento tendem a favorecer ofertas com contingentes de preços, o que vem em linha com as teorias de assimetria informacional. Em adição, investidores freqüentes tendem a ser beneficiados também, outra evidência em favor da aquisição de informação, na medida em que se premiam aqueles que transmitem a maior quantidade de informação possível. Ofertantes que revisam suas ofertas também são favorecidos. Além disso, os *underwriters* premiam ofertas com grandes volumes, o que demonstra aparente falta de preocupação com os problemas de monitoramento e liquidez. Já Jenkinson e Jones (2002), cujo importante trabalho de verificação empírica está fortemente relacionado ao trabalho de Cornelli e Goldreich, chegam a conclusões um pouco diferentes. A partir da análise de 27 emissões européias, os autores concluem que existe pouca evidência que suporte as teorias de aquisição de informação. As alocações visam a beneficiar investidores de longo prazo e afastar os *flippers*. Porém, os trabalhos compartilham o mesmo resultado em termos de favorecimento de ofertas grandes e com altos preços, indo de encontro às teorias de pulverização. Nenhum dos trabalhos encontra evidências em favor das teorias de conflito de interesses.

No Brasil, apesar do recente aumento no número de emissões, poucos trabalhos sobre *Bookbuilding* têm sido publicados, tanto teóricos quanto empíricos. Cabe ressaltar que existem poucos dados disponíveis, posto que a maioria da informação a respeito dessas emissões permanece confidencial. Nesse contexto, destacam-se os trabalhos de Calvino (2005), sobre alocação e bookbuilding, Pinheiro (2008), a respeito de determinantes da estabilização em processos de IPO, Baptista (2006), que desenvolve um estudo empírico sobre *flipping* em IPO's e Saito e Pereira (2006), que em sua importante contribuição, discorrem sobre alocações em emissões brasileiras. Nesse último trabalho, com base em dados de três emissões primárias, os autores concluem que as alocações são determinadas principalmente pelo tamanho da ordem de compra, pela freqüência da participação do investidor nos processos de subscrição com relação direta, ou seja, aqueles que participam mais são beneficiados e, por último, pela diferença entre investidores de curto prazo (*flippers*) e de longo prazo (*long-only*), com favorecimento aos últimos. Já para a hipótese de nacionalidade, os autores não encontraram evidências de benefícios em relação a nenhuma parte. Quanto às diferentes teorias, as evidências favorecem a teoria de aquisição de

informação e de controle, monitoração e liquidez de mercado. A tabela 2 sintetiza as informações sobre as variáveis.

Tabela 2 – Variáveis e sinal esperado

Variável	Tipo	Construção	Sinal Esperado	Base Econômica
Rateio Normalizado	Percenual	% Demanda individual sobre o total demandado dividido pelo % da Alocação sobre o total Alocado	*	Variável Dependente
Participação	Dummy	Número de participações nos IPO's analisados de um mesmo investidor		
<i>Hipóteses 1 a 8</i>		A hipótese 1 admite o corte em 3 ou mais participações e assim sucessivamente até a hipótese 8, em que divide-se a amostra a partir de 10 ou mais participações	+	Investidores que participam mais revelam mais informação
Nacionalidade	Dummy	Analisa a nacionalidade dos investidores que enviaram ofertas para demanda de ações		
<i>Hipótese 1</i>		1, se o Investidor é brasileiro, 0 caso contrário	+	Investidores domésticos têm maiores informações
<i>Hipótese 2</i>		1, se o Investidor é norte-americano (EUA), 0 cc	+	Sinalizam bons deals
Tipo	Dummy	Característica do <i>business</i> do investidor, dividida em quatro tipo: Hedge Fund; Tesouraria (Pos. Proprietária); Long Only;		
<i>Hipótese 1</i>		1, se Tesouraria e Hedge Fund, 0 cc	-	Tesourarias e Hedge Funds são vistos como investidores de curto prazo
<i>Hipótese 2</i>		1, se Tesouraria, 0 cc	-	O mesmo
<i>Hipótese 3</i>		1, se Hedge Fund, 0 cc	-	O mesmo
<i>Hipótese 4</i>		1, se Long Only, 0 cc	+	Long Onlies são vistos como investidores de longo prazo
Preço	Dummy	As ofertas foram enviadas com quantidade, preços e/ou vários preços e quantidades		
<i>Hipótese 1</i>		1, se enviou apenas um preço, 0 cc	+	Maior informação
<i>Hipótese 2</i>		1, se enviou mais do que um preço, 0 cc	+	Maior informação
<i>Hipótese 3</i>		1, se enviou um ou mais preços, 0 cc	+	Maior informação
Tamanho	Dummy	Determina o tamanho da oferta em relação às outras no mesmo IPO		
<i>Hipótese 1</i>		1, se maior que a mediana de ofertas, 0 cc	-	Preferência por maior base de acionistas e menor concentração
Hot	Dummy	Total de Oferta dividido pelo total de Alocação por IPO	*	
<i>Controle 1</i>		1, se maior que cinco vezes, 0 cc	-	Variável de Controle

Fonte: Elaboração própria com dados da CVM, Economática, Empresas (*Issuers*).

### 3 METODOLOGIA

Foram estudadas três vertentes: (i) Assimetria de informação; (ii) Monitoramento, controle e liquidez; (iii) Características do investidor e retornos de longo prazo. A literatura de verificação empírica de alocações tem em sua base o trabalho seminal de Cornelli e Goldreich (2001), que examinaram 39 ofertas públicas de diversos países, sendo 23 IPO's e 16 SEO's feitos sob o mecanismo de *bookbuilding* de 1995 a 1997. Os autores concluem que os *investment bankers* premiam investidores que fornecem mais informações sobre preços e



quantidades demandadas, assim como investidores regulares recebem maiores alocações principalmente em emissões altamente subscritas (*Hot IPO's*). Ainda verificamos que ofertas revisadas e investidores domésticos também são favorecidos. Já o trabalho de Jenkinson e Jones (2004) extrai evidências sobre as alocações e os fatores que as influenciam observando 27 IPO's na Europa entre 1996 e 2001. Em contraste com Cornelli e Goldreich (2001), os autores não encontram evidências de favorecimento como troca de informações. Os resultados desse trabalho apontam para o favorecimento de investidores de longo prazo em detrimento dos investidores de curto prazo, os chamados *flippers*. No Brasil, temos o trabalho de Saito e Pereira (2006) que examinam dados de 3 IPO's coordenados por um banco de investimento no formato de *bookbuilding* para o período de 2003 e 2004. Os autores encontram evidências em direção da teoria informacional, assim como para investidores de curto e longo-prazos. Este estudo se relaciona com os três artigos supracitados na medida em que busca desenvolver mais um exercício de verificação empírica a partir de dados de emissões no Brasil. O arcabouço analítico será bastante semelhante aos utilizados nesses trabalhos no que concerne aos métodos econométricos, as hipóteses de teste e às variáveis a serem testadas. Em termos de metodologia, as variáveis de teste foram construídas seguindo o mesmo método dos trabalhos acima. Para a variável dependente, utilizou-se o rateio normalizado, que consiste na razão entre o percentual alocado para determinado investidor e o percentual demandado pelos investidores. Isto é, encontra-se a proporção de oferta enviada por um determinado investidor sobre o total de ofertas subscrito. Simultaneamente calcula-se o percentual alocado para esse mesmo investidor sobre o total alocado na emissão. Por fim, divide-se um percentual pelo outro. Essa metodologia é importante para evitar eventuais distorções oriundas de ofertas com alto nível de subscrição. Assim, se um rateio normalizado é maior do que 100%, isso significa que este investidor foi favorecido em relação aos demais enquanto um resultado abaixo de 100% representa um desfavorecimento. Construímos um conjunto de variáveis *dummy* para testar as hipóteses consagradas na teoria, seguindo também um paralelismo com os artigos da literatura. Para a hipótese informacional, utilizamos a variável Preço. Os *bids* enviados pelos investidores obedecem às seguintes características: (i) podem conter apenas a intenção de participar da oferta seja qual for a quantidade alocada e o preço de emissão; (ii) apenas a quantidade desejada; (iii) a quantidade e um preço limite; (iv) diversos preços e quantidades (escalonamento). Se a hipótese informacional for respeitada, claramente esperamos que os sinais dessas variáveis *dummies* sejam positivos. Em relação à premissa de controle, os emissores estariam interessados na pulverização da base acionária, evitando assim a concentração de muitas ações na mão de pequenos grupos de investidores. É simples entender os incentivos por trás dessa atitude. Com grandes investidores, aumenta a chance de uma tentativa de tomada de controle (*take-over hostile*). A metodologia de verificação empírica consiste na estimação dos parâmetros das variáveis *dummy* em uma estrutura linear por meio de regressão em painel em uma matriz  $m \times n$ , em que  $m$  é o número de ofertas feitas em todos os IPO's e  $n$  é o número de variáveis explicativas, variáveis de controle e resíduos. Optamos por atribuir o mesmo peso para cada uma das emissões mesmo havendo significativas diferenças no que tange ao nível de subscrição, natureza dos investidores que enviaram ofertas, intervalos de preço e preço final atribuído e comparação com o intervalo pré-estabelecido. Com o intuito de atenuar esses efeitos idiossincráticos, optamos por estimar os parâmetros usando uma variável de controle para filtrar os efeitos dos IPO's com alto índice de subscrição em comparação com o total de ações emitido. Essa variável foi construída a partir da relação entre o total de ofertas e o total de ações emitido, ou seja, IPO's com 5 ou mais vezes ofertas (*Hot IPO's*) sobre a quantidade emitida receberam "1" e aqueles menores de cinco vezes (*Cold IPO's*) receberam "0". Isso deve ser feito porque baseado em nosso banco de dados, há diferenças na conduta dos investidores diante de hot IPO's, pois nesses casos, a quase totalidade das ofertas é enviada sem preço, pois os investidores aceitam receber

suas cotas de ações a mercado sem impor nenhum tipo de restrição, pois sabem que haverá grande demanda reprimida e alta possibilidade de ganho. Posto isso, deve-se considerar essa mudança de comportamento na regressão para que os parâmetros estimados não sejam viesados, distorcendo nossas conclusões. A estimação dos parâmetros será o de mínimos quadrados ordinários (OLS) de acordo com a especificação final apresentada na equação abaixo.

$$\text{RateioNormalizado} = \beta_0 + \beta_1 \text{Participacao} + \beta_2 \text{NacionalidadeH1} + \beta_3 \text{NacionalidadeH2} \\ + \beta_4 \text{TipoH1} + \beta_5 \text{TipoH4} + \beta_6 \text{P.recoH3} + \beta_7 \text{Tamanho} + \beta_8 \text{Hot} + \varepsilon$$

Com o intuito de garantir a robustez dos resultados, foram estimadas diversas especificações considerando combinações entre as variáveis explicativas, controles e respectivos efeitos fixos. Como mencionado anteriormente, a variável dependente será o rateio normalizado. Já do lado direito da equação, o vetor de variáveis explicativas, em sua versão final, engloba: (i) o Tipo, em duas hipóteses. A primeira considerando os Hedge Funds e Tesourarias (Posições proprietárias) e a segunda, apenas os fundos Long Only; (ii) A Nacionalidade, também em duas hipóteses. Investidores brasileiros na primeira e investidores norte-americanos (EUA) na segunda; (iii) o Preço, considerado apenas em sua terceira hipótese; (iv) a Participação; e, finalmente, (v) o Tamanho. Foram utilizados dados de emissões primárias e secundárias (IPO's) de 18 empresas no Brasil, todas empresas nacionais, no período de 2004 a 2010. Nesse período, o mercado de capitais doméstico teve um volume de emissões sem precedentes na história de nossa economia, 209 emissões e virou o principal tema discutido no ambiente de *investment banking*. Esse trabalho utilizará uma base de dados construída com informações dos *issuers*, *CVM*, *Economática* e também de alguns bancos de investimentos, todos os quais consentiram o uso das informações após se substituírem os verdadeiros nomes dos investidores presentes nos *deals* analisados. Apenas características dos investidores foram disponibilizadas. Já os nomes das empresas emissoras foram divulgados por se tratarem de informação pública disponível a qualquer interessado. Foram analisadas ofertas públicas coordenadas por diferentes bancos de investimento líderes e seus nomes também serão omitidos para evitar qualquer tipo de vinculação com os resultados encontrados nesse trabalho, sejam positivos ou negativos. Quanto aos preços de emissão, todas as ofertas respeitaram o intervalo de preços inicialmente proposto pelo *underwriter*. Porém, todos os hot IPO's foram precificados no preço máximo (teto) do intervalo. Diferentemente das emissões estudadas nos artigos de Cornelli e Goldreich (2001) e Jenkinson e Jones (2004), a média dos retornos das emissões analisadas foi de -0,33%, indicando *overpricing* nas precificações das ofertas. Uma possível explicação está no *timing* de mercado, uma vez que a maioria dessas ofertas se deu em um ambiente altamente valorizado no período de 2006/2007, no qual os investidores estavam mais propensos a tomar riscos. Outra importante informação a ser estudada é a relação entre a alocação e ofertas enviadas pelos investidores em números de ações. Na média, essa relação ficou em 393%, ou seja, os IPO's analisados receberam quase quatro vezes mais bids do que as ações que foram alocadas. O desvio padrão do conjunto de IPO's analisado foi de 311,88%, indicando alta variabilidade entre as emissões com maior demanda por parte dos investidores e emissões com menor demanda. Cabe ressaltar que nenhuma das ofertas foi feita com número de *bids* menor do que o mínimo de quantidade de ações que seriam emitidas, o que podemos chamar de *underbooking*. Ao todo foram analisadas 2229 ofertas de compra ou de demanda, divididas em 18 IPO's, o que nos dá uma média de quase 124 *bids* por oferta. Como podemos ver na tabela abaixo, a grande maioria das ofertas foi de investidores estrangeiros. Em sua totalidade, os investidores analisados são institucionais. As alocações para os investidores de varejo foram retiradas da amostra porque

estavam agregadas em grupos não homogêneos de acordo com critérios distintos, o que poderia distorcer nossos resultados. Também foram excluídas da base de dados as ofertas sem quantidade. A explicação para tal decisão é bastante prática. Como o rateio normalizado (variável dependente) foi construído como a razão entre alocação e oferta, qualquer *bid* sem quantidade geraria uma divisão por quociente nulo, tornando essa variável não definida e prejudicando nossa análise. Observando a tabela abaixo, vê-se que 994 investidores distintos participaram dos IPO's analisados nesse trabalho e a recorrência foi elevada, sendo a média de 2,24 participações por oferta. Nota-se que vários investidores participaram em mais de 10 IPO's. Isso é fruto do aquecimento no mercado de capital brasileiro. As ordens de preço foram divididas em ordens a mercado (*Strike Bids*), ordens limitadas (*Limit Bids*) e ordens escalonadas (*Step Bids*). As primeiras são aquelas enviadas apenas contendo a quantidade demandada. A segunda determina um preço máximo para que a ordem seja válida. Aproximadamente 57,2% das ordens foram enviadas sem preço, resultado viesado pelos hot IPO's, nos quais os investidores demonstram interesse sem colocar restrições para maximizar a probabilidade de alocação. Das restantes, 38,1% foram ordens de preço único enquanto apenas 4% foram ordens escalonadas.

#### 4 RESULTADOS OBTIDOS

Conforme discutido na seção anterior, o método de estimação utilizado foi o de painel por mínimos quadrados. As mesmas variáveis utilizadas na regressão foram utilizadas como *cross sections* para extrair os efeitos fixos e, assim, capturar efeitos específicos de cada emissão. Devido às diferenças entre hot and cold IPO's no que tange ao envio de ordens de demanda, a variável Hot serviu como controle com o intuito de filtrar esses efeitos dos parâmetros das variáveis estimadas e extrair os coeficientes não-viesados. Foram estimados diversos modelos combinando as variáveis disponíveis, e os critérios de seleção do modelo principal foram os critérios informacionais e a parcimônia quanto ao modelo mais simples.

Tabela 3 - Modelos estudados (sem Hot IPO's):

Pooled Least-Squared Estimation  
Variável Dependente: Rateio Normalizado  
Regressão com Efeito Fixo  
Estimação sem a variável de controle para Hot IPO's

Variáveis	Mod. 1	Mod. 2	Mod. 3	Mod. 4	Mod. 5
Participação	0.000806	0.140093 *	0.004993		-0.002651
Nacionalidade H1	-0.069995 *		-0.075139 *	-0.085655 *	-0.075119 *
Nacionalidade H2	0.034427		0.034563 **	0.046583 *	0.032801 **
Tipo H1				-0.106614 *	-0.067382 **
Tipo H2	-0.127193 *	-4.50658 *	-3.79961 *		
Tipo H3	0.009793		0.010228		
Tipo H4		-4.270919 *	-3.674688 *		0.056828 ***
Preço H1	-0.184588 *		-0.181422 *		
Preço H2	-0.232449 *		-0.227998 *		
Preço H3		-0.062411 *			-0.18862 *
Tamanho	1.189744 *		1.185413 *	1.164105 *	1.190902 *
<b>Testes Estatísticos</b>					
R <sup>2</sup>	44.028%	3.405%	44.761%	42.957%	43.983%
R <sup>2</sup> Adjusted	43.974%	3.340%	44.703%	42.918%	43.936%
F-statistic	1,501.30	157.02	1,353.12	3,354.59	2,039.98
Prob (F-statistic)	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
Durbin-Watson	1.991938	1.881729	1.994697	1.993302	1.993864

Fonte: Elaboração própria.

Foram estimadas diversas especificações dos modelos dentro da metodologia de painel, usando efeitos fixos, aleatórios ou mesmo sem efeito algum. Diversas combinações de variáveis também foram regredidas com o objetivo de extrair os resultados estatísticos mais robustos. A tabela acima apresenta as cinco principais especificações testadas sem a variável de controle para ofertas com elevada demanda (Hot IPO's). Essa variável *dummy* mostrou-se fundamental nas estimações, dada a mudança de hábito dos investidores em um ambiente de excessiva demanda, em que se envia apenas a quantidade desejada sem impor nenhuma restrição. A tabela abaixo apresenta as mesmas especificações testadas com a introdução da *dummy* de controle (Hot IPO). Desenvolveremos nossas análises a partir do modelo 5 presente na última coluna. Cabe salientar que outras especificações de modelos foram testadas contendo diferentes efeitos.

Tabela 4 - Modelos estudados (com Hot IPO's):

Pooled Least-Squared Estimation  
Variável Dependente: Rateio Normalizado  
Regressão com Efeito Fixo  
Estimação sem a variável de controle para Hot IPO's

Variáveis	Mod. 1	Mod. 2	Mod. 3	Mod. 4	Mod. 5
Participação	0.013328	0.150137 *	0.017371		0.009711
Nacionalidade H1	-0.064635 *		-0.069787 *	-0.070202 *	-0.070026 *
Nacionalidade H2	0.037303 *		0.037413 *	0.035924 **	0.03562 *
Tipo H1				-0.12336 *	-0.07244 **
Tipo H2	-0.128685 *	-4.491553 *	-3.772897 *		
Tipo H3	0.015117		0.015501		
Tipo H4		-4.25457 *	-3.64648 *		0.053253 ***
Preço H1	-0.018028		-0.016361		
Preço H2	-0.070379 **		-0.067396 **		
Preço H3		0.056739 *			-0.022524
Tamanho	1.195229 *		1.190882 *	1.197784 *	1.196337 *
<b>Controle</b>					
Hot IPO	0.224335 *	0.160318 *	0.222351 *	0.239167 *	0.224259 *
<b>Testes Estatísticos</b>					
R <sup>2</sup>	44.665%	3.731%	45.386%	44.601%	44.619%
R <sup>2</sup> Adjusted	44.611%	3.663%	45.330%	44.562%	44.569%
F-statistic	1,572.66	151.05	1,439.17	3,138.08	1,794.10
Prob (F-statistic)	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
Durbin-Watson	1.994932	1.879766	1.996552	1.998293	1.996867

Fonte: Elaboração própria.

Principal objeto de análise, a teoria informacional representa a mais controversa na literatura de verificação empírica sobre os determinantes da alocação em *bookbuildings*, embora a hipótese de assimetria de informação seja bastante aceita no meio acadêmico. A variável Preço mostrou-se não significativa estatisticamente. Nosso achado vai na mesma direção das conclusões de Jenkinson e Jones (2002), porém diverge das estimações de Cornelli e Goldreich (2001). Para esse último trabalho, essa é a variável determinante na alocação. Essa divergência demonstra que não existe um modelo fechado que aponte com segurança que uma variável impacta ou não a alocação em processos com *bookbuilding*. De fato, mesmo em nossos achados, não é possível dizer que a variável preço ou qualquer outra variável na estimação que tenha sido estatisticamente insignificante não guarde nenhuma relação com o processo de alocação. Podemos dizer que, para a amostra testada e para população em que

essa amostra seja representativa, não encontramos indícios de que a variável preço impacte a alocação.

Os resultados de Saito e Pereira (2006) também apontam na direção na inexistência de relação entre envio de preço e favorecimento. Uma potencial explicação pode ser a amostra selecionada quando a observamos em relação ao tempo. No início dos processos de *bookbuilding*, na década de 90, talvez o critério informacional fosse mais relevante, porém não temos dados em nossa base que nos permitam testar essa hipótese. A variável Nacionalidade nos forneceu resultados interessantes. Ambas as hipóteses são robustas à estatística t ao nível de significância de 1%. Por um lado, a interpretação da primeira hipótese permite-nos concluir que investidores domésticos são penalizados em comparação com investidores estrangeiros. Esse é mais um indício contra a teoria informacional, pois se esperava que investidores domésticos fossem beneficiados por terem mais informação sobre as empresas emissoras e seu potencial de geração de valor. Por outro lado, investidores norte-americanos na média são favorecidos na alocação. Uma explicação para esse resultado seria que os investidores dos Estados Unidos dominam o mercado de IPO's e são uma forte sinalização de qualidade no investimento, atraindo diversos outros investidores e garantindo o sucesso da oferta (na nossa amostra, os investidores estrangeiros foram responsáveis por mais de 67% das ofertas de compra), conforme supramencionado. Dessa forma eles seriam automaticamente premiados por essa externalidade informacional positiva. A variável Participação também não foi estatisticamente significativa em nenhum nível analisado. Regredimos 8 diferentes *dummies* construídas a partir dessa variável. Fizemos o corte em 3 ou mais participações até 10 ou mais e nenhuma destas garantiu o nível mínimo de significância exigido na especificação final do modelo. Sendo assim, rejeitamos a hipótese de que a participação seja relevante para explicar as variações nas alocações. Nosso resultado diverge dos trabalhos de Cornelli e Goldreich (2001), Jenkinson e Jones (2002) e Saito e Pereira (2006), os quais encontram indícios de que a participação é um determinante da alocação em IPO's com *bookbuilding*.

O resultado obtido na estimação do parâmetro da variável Tamanho foi significativa a 1%. Entretanto o sinal do parâmetro foi contrário ao que esperávamos de acordo com a teoria de controle e liquidez. Segundo essa linha de pensamento, as alocações devem favorecer investidores menores em detrimento dos grandes *players*. Porém, o que verificamos em nossos resultados foi que os maiores *bids* foram favorecidos. Esse resultado diverge com os encontrados por Saito e Pereira (2006) para o Brasil. Porém está em linha com o trabalho de Field e Sheehan (2001). Por fim, a variável Tipo, construída para testar a premissa de preferência por investidores de longo prazo, mostrou-se bastante esclarecedora na nossa amostra e em linha com a teoria econômica. A primeira hipótese, que filtra os *hedge-funds* e as tesourarias mostrou-se significativa a 5%. O sinal negativo mostra que esse tipo de investidor é penalizado na alocação em comparação com os outros tipos. Já a segunda *dummy*, construída para filtrar os fundos *Long-Only*, obteve o sinal positivo ao nível de significância de 10%. Por se tratar de uma amostra grande com mais de 2.200 observações em painel, sobre a qual fizemos os devidos controles para heteroscedasticidade, achamos conveniente rejeitar a hipótese nula de que o parâmetro seja estatisticamente igual a zero nesse caso. Esse resultado também se mostra favorável à teoria de longo prazo uma vez que os fundos de investimento *Long-Only* são conhecidos por manter posições por um longo prazo de tempo quando participam de ofertas primárias. Alguns fundos dessa natureza possuem inclusive restrições à atividade de *flipper* em seus prospectos. Assim, ambas as hipóteses testadas fornecem indícios em defesa do favorecimento de investidores de longo prazo na amostra aqui estudada.

## 5 CONCLUSÃO

O presente estudo tem o intuito de discutir os determinantes da alocação de ações em processos de emissão conhecidos no mercado como Ofertas Públicas Iniciais (IPOs) diante de elevado poder discricionário atribuído aos coordenadores do processo de emissão, conhecido como *Bookbuilding*, ou construção do livro de ofertas. Esse mecanismo de emissão de ações é o mais forte nos Estados Unidos desde a década de 90 e vem se popularizando no mercado de capitais brasileiro. Dado o vigoroso aumento do número de emissões utilizando esse processo no Brasil desde 2004, 209 processos, a principal motivação desse trabalho é buscar evidências em dados de emissões feitas no mercado doméstico que coloquem luz sobre tal discricionariedade e apontem os principais fatores de condicionam as decisões dos *underwriters*. Traçando um paralelo com os trabalhos de Cornelli e Goldreich (2001) e Jenkinson e Jones (2004), construímos diversas variáveis *dummies* que foram utilizadas para testar teorias bastante consagradas na literatura de finanças sobre os fenômenos que determinam o favorecimento ou penalização em alocações nesses IPO's. Tampouco há um consenso na academia sobre qual seria a teoria hegemônica para explicar tais diferenças nas ações dos *underwriters*, nem mesmo existe um modelo fechado que forneça todas as diretrizes. Existem, atualmente, diversos trabalhos tentando mostrar como um conjunto de teorias juntas pode ajudar a compreender tão complexo fenômeno, conforme acima descrito.

Esse trabalho acrescenta mais evidências nessa agenda de pesquisa na medida em que se propõe a analisar dados para o mercado brasileiro, reproduzindo, na medida do possível, a metodologia empregada dos dois trabalhos citados acima. A partir de uma base de dados com 18 IPO's, contendo 2229 ofertas, ao longo de 2004 até 2010, estimamos um modelo em painel com efeitos fixos. Os resultados obtidos seguem na direção das teorias de preferência por investidores de longo prazo em detrimento de investidores de curto prazo. Divergentemente de Cornelli e Goldreich (2001), e em linha com Jenkinson e Jones (2004), encontramos que o preço e a participação em diversos IPO's não são determinantes para explicar as diferenças nas alocações, distanciando nossos resultados das teorias de assimetria de informação. Dessa forma, não há indícios de que o envio de preço ou a participação regular favoreçam investidores no processo de alocação de ações.

Já as variáveis que exprimem características dos investidores mostraram-se bastante relevantes para explicar as diferenças nas alocações. Primeiramente, o tipo de investidor mostrou-se uma variável decisiva na alocação. Nas hipóteses testadas, encontramos evidências de que investidores de longo prazo, os chamados *Long-Only* são beneficiados enquanto investidores de curto prazo, em geral *hedge-funds* e tesourarias, são penalizados nas alocações. Segundo, a nacionalidade do investidor também exprime papel fundamental na alocação. Investidores norte-americanos são beneficiados enquanto investidores brasileiros são penalizados, outro resultado contrário às teorias de troca de alocação por informação, dado que investidores domésticos, em teoria, deveriam ter maior informação do que estrangeiros. Em realidade, se existe um consenso nesse campo de pesquisa é o de que investidores norte-americanos determinam a direção da grande maioria dos recursos destinados a esse mercado e emitem forte sinalização quando “entram” em IPO's dessa natureza ao redor do mundo, o mesmo ocorrendo no caso brasileiro e demonstrado em nossa análise, conforme acima mencionado. Os resultados apenas comprovam que esse tipo de ação de tais investidores tem sido premiado por meio de favorecimento em alocações nas ofertas no mercado brasileiro, principalmente quando controlamos para emissões com alta demanda, os chamados Hot IPO's. Também encontramos evidências contrárias às teorias de controle. Ao regredir nossa variável Tamanho, encontramos um sinal contrário ao esperado. Isto é, para

os dados que dispúnhamos, verificamos o favorecimento de grandes ofertas em detrimento de pequenas, enquanto esperaríamos que os *underwriters* evitassem concentração de ações. Cabe-se salientar que os resultados obtidos não são definitivos para o mercado brasileiro, nem tampouco determinam um modelo padrão para definir os fatores determinantes da alocação em IPO's, mas sim fornecer um conjunto maior de informações que contribua para o debate desse tema de tão crescente importância e interesse por parte do mercado financeiro e da academia. Também não há a pretensão de esgotar o tema, pelo contrário, como próximos passos, sugerimos a análise de elementos ligados às teorias de conflitos de interesse, *market-timing* e diferenças de investidores, às quais têm sido objeto de diversos estudos na agenda recente.

## REFERÊNCIAS

- Aggarwal, R. (2000). Stabilization activities by underwriters after new offerings. *Journal of Finance*, 55, 1075–1104.
- Aggarwal, R. (2000). Stabilization activities of underwriters after initial public offerings. *Journal of Finance*, 55, 1075-1103.
- Aggarwal, R., Leal, R., & Hernandez, L. (1993). The aftermarket performance of initial public offerings in Latin America. *Financial Management*, 22(1), 42–53.
- Baptista, R. F. B. & Saito, R. (2006). Estudo empírico do *Flipping* em IPOs no Brasil. FGV mimeo.
- Benveniste, L. M. & Spindt, P. A. (1989). How investment bankers determine the offer price and allocation of new issues. *Journal of Financial Economics*, 24, 343–361.
- Booth, J. R. & Chua, L. (1996). Ownership dispersion, costly information, and IPO underpricing. *Journal of Financial Economics*, 41, 291–310.
- Cornelli, F. & Goldreich, D. (2001). Bookbuilding and strategic allocation. *Journal of Finance*, 56, 2337–2369.
- Cornelli, F. & Goldreich, D. (2003). Bookbuilding: How informative is the order book? *Journal of Finance*, 58, 1415–1443.
- Hanley, K. W. & Wilhelm Jr., W. J. (1995). Evidence on the strategic allocation of initial public offerings. *Journal of Financial Economics*, 37, 239–257.
- Hanley, K. W. & Wilhelm, W. J. (1995). Evidence on the strategic allocation of initial public offerings. *Journal of Financial Economics*, 37(2), 239–257.
- Ibbotson, R. G. (1975). Price performance of common stock new issues. *Journal of Financial Economics*, 2, 235–272.
- Jenkinson, T. & Jones, H. (2004). Bids and allocations in European IPO bookbuilding. *Journal of Finance*, 59(5), 2309–2339.
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk, *Econometrica*, 47, 263–291.
- Ljungqvist, A. P., Jenkinson, T., & Wilhelm, W. J. (2003). Global integration in primary equity markets: The role of U.S. banks and U.S. investors. *Review of Financial Studies*, 16, 63–99.
- Logue, D. E. (1973). On the pricing of unseasoned equity issues: 1965–1969. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 8, 91–103.
- Loughran, T. & Ritter, J. R. (2002). Why don't issuers get upset about leaving money on the table in IPOs? *Review of Financial Studies*, 15, 413–443.
- Loughran, T. & Ritter, J. R. (2003). Why has IPO underpricing changed over time? Working paper, University of Florida.

- Peres, M. A. (2003). *Bookbuilding como instrumento de precificação e alocação estratégica nas emissões de ações de empresas brasileiras*. Dissertação de Mestrado - Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo.
- Pinheiro, D. B. (2008). *Determinantes e efeitos da estabilização em IPOs no Brasil*. Dissertação de mestrado, Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2008.
- Procianoy, J. L. & Caselani, C. N. (1997). A emissão de ações como fonte de crescimento ou como fator de redução do risco financeiro: Resultados empíricos. *Revista de Administração - USP*, 32(3), 70–81.
- Procianoy, J. L. (1994). O processo sucessório e a abertura de capital nas empresas brasileiras: Objetivos conflitantes. *Revista de Administração de Empresas - RAE*, 34(4), 74–84.
- Reilly, F. K. (1973). Further evidence on short-run results for new issues investors. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 8, 83–90.
- Ritter, J. R. & Welch, I. (2002). A review of IPO activity, pricing, and allocations. *Journal of Finance*, 57, 1795–1828.
- Ritter, J. R. (1991). The long-run performance of initial public offerings. *Journal of Finance*, 46(1), 3–28.
- Ritter, J. R. (1998). Initial public offerings. *Contemporary Finance Digest*, 2(1):5–30.
- Saito, R. & Pereira, J. A. (2006). *Bookbuilding e alocação estratégica: Evidência do mercado brasileiro de ações*. *Revista Brasileira de Finanças*, 4(1).
- Stoll, H. R. & Curley, A. J. (1970). Small business and the new issues market for equities. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 5, 309–322.