Estrutura Piramidal de Controle, Emissão de Duas Classes de Ações e Desempenho Financeiro das Empresas Brasileiras

(Pyramidal Ownership Structure, Dual Class Shares and Firms' Financial Performance in Brazilian Market)

Lélis Pedro de Andrade*

Aureliano Angel Bressan**

Robert Aldo Iquiapaza***

Resumo

Objetivou-se neste trabalho identificar se existe relação entre a emissão de duas classes de ações, a existência de estrutura piramidal de controle e o desempenho financeiro das empresas brasileiras. Para tanto, utilizaram-se testes univariados e modelos de dados em painel para um período amostral entre 2000 a 2012. Os resultados indicam que é negativa a influência que a emissão de duas classes de ações exerce sobre o desempenho financeiro, independente do fato de a empresa possuir ou não estrutura piramidal. Já a estrutura piramidal de controle exerce um efeito positivo, desde que a empresa não possua ações sem direito a voto, e que não seja elevada a quantidade de camadas existentes até o último nível da estrutura. Estes resultados sugerem que a concessão do poder de voto e a estrutura piramidal de controle com um número reduzido de camadas são fatores relevantes que influenciam positivamente o desempenho financeiro das empresas brasileiras de capital aberto.

Palavras-chave: estrutura piramidal de controle; emissão de duas classes de ações; desempenho financeiro.

Submetido em 6 de junho de 2014. Reformulado em 21 de janeiro de 2015. Aceito em 22 de janeiro de 2015. Publicado on-line em 3 de novembro de 2015. Os autores são gratos aos comentários e sugestões dos professores Randall Morck e Vikas Mehrotra, ambos da University of Alberta, Canadá, do professor e editor Ricardo Pereira Câmara Leal, de dois avaliadores anônimos da RBFIn, e dos participantes do 14º Encontro Brasileiro de Finanças. Os autores também são gratos à CAPES, pelo apoio financeiro concedido. O artigo foi avaliado segundo o processo de duplo anonimato além de ser avaliado pelo editor. Editor responsável: Ricardo P. C. Leal.

*Professor – Instituto Federal de Minas Gerais (IFMG - Campus Formiga), Minas Gerais, MG, Brasil. E-mail: lelis.pedro@ifmg.edu.br

**Professor Associado – Cepead/UFMG. Pesquisador do CNPq (N2), Minas Gerais, MG, Brasil. E-mail: aureliano@ufmg.br

***Professor Adjunto – Cepead/UFMG, Minas Gerais, MG, Brasil. E-mail: riquiapaza@face.ufmg.br

Códigos JEL: G30; G32; G34.

Abstract

This study aims to identify whether there is a relationship between dual class shares issuance, pyramidal ownership structure and firms' financial performance in the Brazilian market. To this end, univariate tests and panel data analysis were applied in a sample for the 2000 to 2012 period. The results indicate that there is a significant and negative relationship between dual class shares issuance and firm's financial performance, regardless of whether there is a pyramidal ownership structure in the firm. On other hand, we find positive effects from the pyramidal structure on the firm's financial performance, conditioned that there is no dual class shares issuance, and also on the absence of an excessive number of levels until the ultimate indirect controlling shareholder. This evidence suggest that both the voting power and the pyramidal ownership structure with smaller number of layers matter to improve the firms' financial performance in the Brazilian market.

Keywords: pyramidal ownership structure; dual class shares; firm's financial performance.

1. Introdução

A emissão de duas classes de ações e a estrutura piramidal ou indireta de controle são considerados mecanismos que desviam o princípio de “uma ação um voto” (Shleifer & Vishny, 1997, La Porta *et al.*, 1999, 2000, Adams & Ferreira, 2008). Estes mecanismos são utilizados alternativa ou concomitantemente em países com fraca proteção legal e com elevada concentração acionária, o que é comumente encontrado em mercados fora dos EUA e da Inglaterra (Shleifer & Vishny, 1997, La Porta *et al.*, 1999, 2000, Bebchuk *et al.*, 2000, Morck *et al.*, 2005).

Embora haja um elevado volume de trabalhos sobre este tema, são inconclusivas as evidências empíricas relacionadas aos efeitos dos desvios do princípio “uma ação um voto”, tais como a emissão de duas classes de ações e a estrutura piramidal de controle, sobre o desempenho financeiro das empresas. Segundo Morck *et al.* (2005), Khanna & Yafeh (2007), Masulis *et al.* (2011) e Fan *et al.* (2011), mais pesquisas são necessárias para compreender melhor a dimensão dos custos e dos benefícios desses instrumentos que desviam o princípio de proporcionalidade de “uma ação um voto”.

No Brasil, as evidências do uso de emissão de duas classes de ações e/ou presença de estruturas piramidais de controle são encontradas nos trabalhos de Valadares & Leal (2000), Leal *et al.* (2002), Silva & Leal

(2006), Aldrighi & Mazzer Neto (2007), Bortolon & Leal (2010), Aldrighi & Postali (2011), Aldrighi *et al.* (2012), Bortolon (2013) e Bortolon & Leal (2014). Em geral, são encontradas evidências sobre a relação entre o excesso do poder de voto, por meio da utilização de duas classes de ações, e o desempenho financeiro; porém, ainda é reduzido o volume de evidências que leve em conta a estrutura piramidal de controle, como também é destacado por Bortolon & Leal (2010), Aldrighi & Postali (2011) e Bortolon (2013).

Assim, este estudo busca identificar se existe relação entre os mecanismos de alavancagem do poder de voto, tais como a emissão de duas classes de ações e a estrutura piramidal de controle, e o desempenho financeiro das empresas no mercado brasileiro.

Assim, este estudo busca identificar se existe relação entre os mecanismos de alavancagem do poder de voto, tais como a emissão de duas classes de ações e a estrutura piramidal de controle, e o desempenho financeiro das empresas no mercado brasileiro.

Considera-se o mercado brasileiro um caso interessante a ser estudado, pois tanto as alterações na principal lei societária quanto a criação do Novo Mercado, ambas ocorridas no início da década de 2000, buscaram mitigar os conflitos de agência entre acionistas controladores e minoritários, porém, conforme destacou Gorga (2009), as mudanças foram aquém do que se esperava. Assim, ao passo que a alteração na lei das SA's, ocorrida em 2001, diminuiu o limite para a emissão de duas classes de ações, não são encontradas restrições ao uso de estruturas piramidais de controle, a qual pode também constituir-se como um mecanismo que garante o excesso do poder de voto por parte do acionista controlador¹. Além disso, o presente estudo segue a uma recomendação de pesquisa destacada por Fan *et al.* (2011), a qual sugere que futuros trabalhos busquem explicar as razões e os efeitos da utilização de mais de um mecanismo de alavancagem do poder de voto em um mercado, indo além de uma premissa assumida pelos trabalhos anteriores, a de que os mecanismos utilizados para a alavancagem do poder de voto são independentes. Verificou-se que os trabalhos encontrados no mercado brasileiro se dividem em estudos descritivos, tais como os de Valadares & Leal (2000) e Aldrighi & Mazzer Neto (2005); e em estudos que buscam

¹A Lei 10303/01 alterou o limite de ações preferenciais para até 50% do capital total, limite que era estabelecido pela legislação anterior em dois terços. No entanto, a nova legislação é aplicada apenas para as empresas que decidirem abrir o capital após vigência da lei.

explicar as razões que levam a empresa decidir pela estrutura piramidal, tais como os de Bortolon & Leal (2010), Aldrighi & Postali (2011), Aldrighi *et al.* (2012) e Bortolon (2013), ou em estudos que buscam compreender as causas e implicações da unificação de ações, conforme evidências encontradas recentemente por Bortolon & Leal (2014). Assim, considera-se que o presente estudo diferencia-se destes trabalhos já realizados ao propor separar os possíveis efeitos que a emissão de duas classes de ações e a estrutura piramidal de controle exercem sobre o desempenho financeiro das empresas brasileiras.

Considera-se que são quatro as possíveis contribuições deste artigo. A primeira está relacionada à separação dos efeitos da emissão de duas classes de ações e da estrutura de propriedade sobre o desempenho financeiro. Os resultados indicam que é negativo o efeito da emissão de ações sem direito a voto sobre o Q de Tobin das empresas brasileiras, ao passo que o efeito da presença de estruturas piramidais sobre o mesmo indicador de desempenho é positivo. Considera-se que estes resultados evidenciam que a emissão de duas classes de ações seja o principal link para a extração de benefícios privados de controle no mercado brasileiro, tal como verificado por Villalonga & Amit (2009) no mercado americano, e por Bennedsen & Nielsen (2010), em estudo realizado em 14 países do mercado europeu.

O resultado conflitante que a estrutura indireta de controle e a emissão de duas classes de ações causam sobre o Q de Tobin sugere que é distinta percepção de risco pelos investidores, em face do risco moral decorrente destas duas diferentes formas alavancagem do poder de voto por parte do(s) acionista(as) controlador(es). Além disso, verificou-se que há um efeito negativo da estrutura indireta de controle sobre o Q de Tobin, quando é considerado elevado o número de camadas existentes até o último acionista controlador da estrutura piramidal. Este resultado confirma o risco de expropriação, à medida que o acionista controlador tem maiores condições de alavancar o seu percentual de controle com um investimento reduzido. Considera-se que estes resultados contribuem com os trabalhos já realizados no Brasil, tais como os de Leal *et al.* (2002), Silva & Leal (2006), Bortolon & Leal (2010), Aldrighi & Postali (2011), Aldrighi *et al.* (2012), Bortolon (2013) e Bortolon & Leal (2014). O presente trabalho se distingue ainda por levar em conta uma quantidade maior de empresas e período amostral, na tentativa de contribuir com os trabalhos já realizados.

A segunda possível contribuição foi ao documentar que o efeito positivo da estrutura piramidal sobre o valor e desempenho financeiro tende a

ser mais pronunciado nas empresas cuja soma do poder de voto dos cinco maiores investidores diretos seja menor que 50%. Além disso, foi encontrado que a natureza familiar influencia negativamente no valor de mercado e no desempenho financeiro das empresas brasileiras, conforme já apresentado em trabalhos tais como os de Silva & Leal (2006) e Verne *et al.* (2009). Assim, interpretou-se que os resultados apresentados no presente trabalho contribuem com a literatura nacional sobre este tema ao documentar que a empresa familiar que possui uma estrutura indireta de controle, desde que não seja elevada a quantidade de camadas até o seu último acionista e que não possua duas classes de ações, tende a ter maior valor de mercado e desempenho financeiro, quando comparado com a empresa familiar cujo maior acionista seja uma pessoa física. Constatou-se, ainda, que a dispersão acionária direta nas empresas mostrou-se relevante para confirmar esta relação, uma vez que os efeitos positivos da estrutura piramidal de controle tendem a ser mais pronunciados nas empresas com menor concentração acionária dos cinco maiores investidores diretos.

A terceira contribuição está relacionada às possíveis razões que justificam a utilização de mais de um mecanismo de desvio do princípio “uma ação um voto” no mercado brasileiro. A evidência de que são mistos os efeitos dos diferentes mecanismos sobre o desempenho financeiro sugere que a estrutura piramidal não seja entendida, pelo mercado, apenas como um mecanismo de extração de benefícios privados de controle. Considera-se que esta evidência corrobora os argumentos de Almeida & Wolfenzon (2006), os quais defendem que as estruturas piramidais podem surgir como forma de superar as limitações do mercado de capitais, por meio da vantagem do financiamento. De forma complementar, considera-se que as evidências apresentadas neste trabalho contribuam com a discussão já suscitada por Morck *et al.* (2005) e Almeida & Wolfenzon (2006), os quais também argumentam que, embora a estrutura piramidal de controle possa ser um fator que potencialize a vantagem do financiamento, tal estrutura também causa uma externalidade negativa ao desenvolvimento do mercado de ações. Estes autores destacam os benefícios e custos relacionados à existência da estrutura piramidal de controle, especialmente em países cujas economias estejam em desenvolvimento.

Por fim, argumenta-se que o trabalho contribui por encontrar evidências de que as mudanças no ambiente legal e institucional brasileiro, tais como a nova lei das S.A.s e a criação do novo mercado, permitem avaliar os efeitos de substituição na utilização dos instrumentos de alavancagem de con-

trole acionário, o que está alinhado com os argumentos de Maury & Pajuste (2011). Verifica-se que a principal evidência em favor do efeito substituição seja a relação negativa encontrada entre o excesso de camadas em estruturas piramidais e valor de mercado da empresa. Assim, espera-se que estes resultados contribuam com a literatura sobre o tema por apresentar resultados que indiquem possíveis aspectos positivos da estrutura piramidal, conforme já discutido, e também os seus aspectos negativos causados tanto pelo risco moral de expropriação aos acionistas minoritários, quanto pelas estruturas piramidais que utilizam quantidades maiores de níveis existentes nas estruturas piramidais de controle, os quais viabilizam uma maior alavancagem do poder de voto. Deste modo, interpretou-se que, embora exista a restrição na emissão de ações PN no limite de 50%, conforme a nova legislação em 2001, bem como existem incentivos para a adesão ao Novo Mercado, não foi identificada nenhuma restrição no ambiente institucional brasileiro que busque mitigar o risco moral proveniente da utilização de estruturas indiretas de controle.

O restante deste artigo está estruturado da seguinte forma: na seção 2 apresenta-se a revisão de literatura nacional e internacional. A terceira seção apresenta o modelo empírico, bem como a metodologia de análise dos dados. Em seguida, na quarta e na quinta seção mostram-se os resultados e as principais conclusões, além de recomendações para pesquisas futuras.

2. Literatura Recente

2.1 Emissão de duas classes de ações, presença de estrutura piramidal de controle em diferentes mercados

A literatura sobre governança corporativa mostra que, fora dos EUA e do Reino Unido, o principal conflito de agência usualmente se dá entre acionistas controladores e acionistas minoritários (Shleifer & Vishny, 1997). A principal explicação é que, quando é considerado fraco o nível de proteção legal aos investidores, será alto o poder que os acionistas controladores terão para acessar benefícios privados de controle (Shleifer & Vishny, 1997, La Porta *et al.*, 1999, 2000). A resistência dos acionistas controladores em abdicar dos benefícios privados de controle é alcançada por meio de diferentes mecanismos. Segundo Shleifer & Vishny (1997), La Porta *et al.* (1999, 2000), Bebchuk *et al.* (2000), Faccio & Lang (2002) e Morck *et al.* (2005), a estrutura piramidal de controle, a propriedade cruzada e o excesso

do poder de voto decorrente da emissão de diferentes classes de ações são as formas que permitem a distorção na proporcionalidade “uma ação um voto”. Em trabalho recente, Villalonga & Amit (2009) destacaram que a representatividade da família fundadora por meio de diretores no conselho de administração e o acordo de votos entre os principais acionistas também se constituem como mecanismos de alavancagem do poder de voto.

Khanna & Yafeh (2007) denominam de grupos empresariais tanto as estruturas piramidais quanto as estruturas horizontais, as quais são largamente encontradas, seja em países emergentes ou desenvolvidos. Já no presente trabalho, o termo estrutura piramidal é utilizado para se referir aos grupos empresariais que possuem estruturas indiretas de controle, tal como definido em termos gerais por Khanna & Yafeh (2007).

No oeste da Ásia, Claessens *et al.* (2000) encontraram que não é comum a emissão de duas classes de ações, ao passo que as estruturas piramidais e as propriedades cruzadas são comumente encontradas. Em um estudo aplicado em 18 países de economias emergentes, Lins (2003) constatou que a estrutura piramidal é utilizada para controlar as empresas em 66% dos casos.

Em países do continente europeu, as evidências de que a emissão de duas classes de ações e a utilização de estruturas piramidais são as práticas mais comuns para garantir o controle dos maiores acionistas também foram encontradas por Faccio & Lang (2002).

Já no mercado dos EUA, Gompers *et al.* (2010) constataram que apenas cerca de 6% das empresas têm emissão de duas classes de ações. Em relação à presença de estrutura piramidal no mercado americano, Kandel *et al.* (2013) observaram que ela se tornou comum, nas décadas de 1930 e 1940, sendo a maioria em serviços públicos, tais como eletricidade, gás e transporte, e também no setor de manufatura. No entanto, estes autores verificaram que as estruturas piramidais desapareceram no mercado americano a partir de 1950, cerca de quinze anos após a maior medida que contestava a prática, ocorrida em 1935. Morck *et al.* (2005) mostraram como a estrutura piramidal foi praticamente eliminada no mercado americano por meio de dupla taxação incidente sobre os dividendos pagos entre empresas e que esta medida foi positiva para as práticas de governança corporativa. Já Villalonga & Amit (2009) destaca que cerca de 80% das empresas americanas usam algum tipo de estrutura indireta, no entanto, por meio de relações de confiança que são estabelecidas em níveis horizontais, tais como as parcerias entre empresas e ou fundações.

Conforme destacado por Adams & Ferreira (2008), em um *survey*, a emissão de duas classes de ações é largamente utilizada em países como o Brasil, no entanto, não é uma prática comum em países fora da América Latina.

Uma questão que ainda não é compreendida na literatura é por que os acionistas controladores decidiram abrir mão de um dos mecanismos de manutenção de controle. Uma possibilidade é apontada por Maury & Pajuste (2011) que argumentaram que as empresas cujos acionistas controladores desistem de emitir duas classes de ações podem migrar para a estrutura piramidal de controle, situação na qual o princípio de proporcionalidade não é alcançado pela concessão de voto a todas as ações. Este argumento está em linha com o modelo teórico proposto por Almeida & Wolfenzon (2006), os quais defendem que os acionistas controladores irão preferir a estrutura piramidal à emissão de duas classes de ações, pois a estrutura indireta permite o acesso ao fluxo de caixa das empresas controladas. As evidências de que os acionistas controladores encontram alternativas para compensarem a unificação de ações foram também encontradas por Bigelli *et al.* (2011), em estudo realizado na Itália.

No Brasil, as evidências de que a emissão de duas classes de ações e estruturas piramidais são largamente utilizadas são encontradas em trabalhos tais como os de Leal *et al.* (2002), Silva & Leal (2006), Silva & Subrahmanyam (2007), Gorga (2009), Bortolon (2013) e Bortolon & Leal (2014).

Gorga (2009) identificou que 85% das empresas que aderiram ao Novo Mercado eram empresas entrantes no mercado de ações. A autora interpreta esta evidência argumentando que existem dois principais tipos de estrutura de propriedade no Brasil. O primeiro é referente às empresas antigas e resistentes em unificar as suas ações, e que ocupam o mercado tradicional, nível 1 ou nível 2. Já o segundo é caracterizado pelas empresas entrantes no mercado de ações e que decidem abrir o seu capital concedendo o poder de voto a todas as ações, por meio do Novo Mercado. Já Bortolon & Leal (2014) realizaram um estudo para analisar a unificação das ações no mercado brasileiro, especialmente se a decisão de unificação está associada com a adesão ao Novo Mercado. Estes autores encontraram que a unificação tende a ser benéfica aos acionistas minoritários apenas quando eles possuem maiores níveis de propriedade das ações sem direito a voto antes da unificação. Bortolon & Leal (2014) destacam que é comum os acionistas controladores possuírem elevados percentuais de ações sem direito a voto. Considera-se que as evidências encontradas por Gorga (2009) e por

Bortolon & Leal (2014) sejam complementares, e que sugerem que os acionistas controladores das empresas antigas e resistentes à adesão ao Novo Mercado tendem a se beneficiar com a venda das ações sem direito a voto, o que possivelmente compensaria os custos da unificação.

Bortolon (2013) constatou que 77% das empresas listadas na bolsa tinham estrutura piramidal e que tais empresas ofereciam maiores pagamentos dividendos e de impostos ao governo. As evidências apresentadas por Bortolon (2013) demonstram que há uma tendência de aumentar a quantidade de empresas que utilizam estruturas piramidais de controle no Brasil. Esta afirmação é sustentada pela comparação com as evidências apresentadas por Aldrighi & Mazzer Neto (2007), os quais identificaram que o percentual de empresas com estrutura piramidal no país era de 50,5%, no período de 1997 a 2002. Já Aldrighi *et al.* (2012) encontraram que 66% das empresas brasileiras são constituídas por estruturas piramidais de controle em uma amostra de dados coletada para o período de 1995 a 2009. Estes autores identificaram que a adesão da empresa ao segmento do Novo Mercado reduz a sua probabilidade de apresentar estrutura piramidal de controle.

Diante das evidências recentes apresentadas por Aldrighi *et al.* (2012) e por Bortolon (2013), as quais enfraquecem os argumentos relacionados aos benefícios privados de controle a partir da utilização de estruturas piramidais pelas empresas brasileiras, identifica-se que a literatura ainda carece de uma teoria que explique o surgimento de estruturas piramidais e, conforme argumentado no presente trabalho, que também explique as suas implicações no desempenho financeiro das empresas.

2.2 Relação entre emissão de classes de ações, estrutura piramidal e desempenho financeiro

A relação entre os mecanismos de aumento do poder de voto dos acionistas controladores e o desempenho financeiro tem evidências controversas na literatura. No entanto, conforme destacaram Adams & Ferreira (2008), existe um maior suporte na literatura para aos argumentos de que há um desconto no preço das ações das empresas, cujos acionistas controladores utilizam um dos instrumentos para aumentar o controle. Estes autores destacam que ainda é necessário um maior aprofundamento das pesquisas acadêmicas, a fim de separar possíveis efeitos positivos ou negativos de tais instrumentos. A ambiguidade desses efeitos também é apresentada em outros trabalhos, tais como os de Morck *et al.* (2005), de Khanna & Yafeh (2007), Masulis *et al.* (2011) e Fan *et al.* (2011).

A seguir, apresenta-se a literatura relacionada aos possíveis efeitos da utilização de duas classes de ações e de estrutura piramidal sobre o desempenho financeiro das empresas.

Em relação à emissão de duas classes de ações, as evidências de que o seu efeito sobre o desempenho financeiro é negativo foram encontradas na Ásia, por Claessens *et al.* (2000); na Europa, por Laeven & Levine (2008) e por Maury & Pajuste (2011); e nos Estados Unidos, conforme evidenciaram Villalonga & Amit (2009) e Gompers *et al.* (2010). No Brasil, as evidências de que a emissão de ações preferenciais tem relação negativa com o desempenho financeiro foram encontradas por Silva & Subrahmanyam (2007), dentre outros. Por outro lado, o argumento de que não há apenas efeitos negativos é defendido por Burkart & Lee (2008) e Bennedsen & Nielsen (2010). Bennedsen & Nielsen (2010), por exemplo, encontraram a diminuição da expropriação como uma vantagem da emissão de duas classes de ações. Estas evidências são consistentes com os argumentos de Burkart & Lee (2008) de que ainda não há um consenso sobre se a obrigação de concessão dos votos a todas as ações iria aumentar a qualidade de governança corporativa, especialmente em mercados que dependem do ativismo dos proprietários.

Em relação ao uso de estrutura piramidal por parte dos acionistas controladores, a literatura apresenta que ainda são inconclusivos os seus efeitos sobre o desempenho financeiro das empresas. As evidências empíricas são interpretadas por explicações teóricas distintas, conforme mostrado a seguir.

Khanna & Rivkin (2001) constataram que quando as empresas estão afiliadas a um grupo empresarial, tal como apresentado em uma estrutura piramidal², pode afetar positivamente seu desempenho. Estes autores realizaram o estudo em empresas de 18 países emergentes e compararam o desempenho financeiro de empresas afiliadas a um grupo e o de empresas não afiliadas. Estes autores defendem que, em países nos quais o mercado de capitais é pouco desenvolvido, a filiação a um grupo empresarial pode mitigar as imperfeições do mercado de capitais. Estas evidências também foram encontradas em trabalho anterior desenvolvido por Khanna & Palepu (2000), os quais argumentaram que os grupos empresariais agem como substitutos aos intermediários financeiros quando há imperfeições no

²Khanna & Rivkin (2001) definem grupos de negócio como o conjunto de empresas que, embora legalmente independentes, se encontram ligadas por meio de laços formais e informais, e que são acostumadas a desempenhar ações coordenadas.

mercado de capitais. Outra explicação teórica que justifica o surgimento de grupos de controle é também oferecida por Granovetter (2005).³ Segundo este autor, em países onde é comum a presença de grupos empresariais, será significativamente reduzido o espaço financeiro e político para as firmas atuarem fora destes grupos. Em trabalho mais recente, a teoria defendida por Khanna & Yafeh (2007) é a de que os grupos de negócios são respostas de diferentes condições econômicas e evidências históricas, e chamam a atenção para um aspecto geralmente negligenciado na literatura, que são as diferenças contextuais entre os mercados. Segundo os autores, estas diferenças irão definir se é positivo ou negativo o efeito da presença de grupos empresariais sobre o desempenho financeiro.

Em conformidade com os argumentos de que os grupos de negócios estão associados com efeitos positivos no âmbito da empresa, Byun *et al.* (2013) encontraram evidências na Coreia do Sul que as empresas filiadas a um grupo de negócios possuem menor custo da dívida, e concluem que a existência de estruturas piramidais está associada com efeitos positivos no mercado da dívida, o qual é economicamente significativo para as empresas sul Coreanas. Consistente com estes resultados, Jim & Park (2015) encontraram que a separação entre direito de voto e de acesso ao fluxo de caixa tem influência positiva sobre o desempenho financeiro da empresa no contexto de grandes grupos empresariais na Coreia do Sul, em estudo realizado com dados entre 2003 e 2010. Já Bena & Ortiz-Molina (2013), em estudo realizado em 19 países da Europa, encontraram evidências que a utilização de estruturas piramidais possui a vantagem do financiamento para a criação de novas empresas. O argumento utilizado pelos autores é que a filiação a um grupo de negócios, como é o caso da estrutura em forma de pirâmide, é uma alternativa para novas empresas quando estas não contam com um sistema eficiente de financiamento no âmbito do mercado em que atuam. As evidências encontradas por Byun *et al.* (2013), Bena & Ortiz-Molina (2013) e Jim & Park (2015) também estão coerentes com os argumentos defendidos por Fan *et al.* (2011), os quais sugerem que o contexto o qual a empresa está inserida seja relevante para explicar as diferenças das práticas encontradas nas empresas em diferentes países.

Por outro lado, conforme os argumentos apresentados por Murphy *et al.* (1991, 1993), Morck & Yeung (2004), Morck *et al.* (2005), ainda que sejam positivos os efeitos das estruturas piramidais nos resultados no nível da

³Granovetter (2005) defende que os elementos políticos, econômicos e sociais se juntam para compreender a presença de grupos empresariais.

firma, o resultado no nível da economia será negativo, tal como um crescimento lento, pois os grandes grupos empresariais, geralmente controlados por famílias, tendem a auferir a rentabilidade por meio do *rent seeking*⁴. As evidências que sugerem as práticas de *rent-seeking* no Brasil foram encontradas por Claessens *et al.* (2008).

Os argumentos de que são negativos os efeitos da presença da estrutura piramidal sobre a eficiência do mercado de ações foram também desenvolvidos em um modelo teórico proposto por Almeida & Wolfenzon (2006). A razão apresentada por estes autores reside na externalidade negativa causada pela presença dos grupos empresariais, o que limita o acesso ao financiamento para as empresas que têm estruturas de propriedade que não estão ligadas aos grupos empresariais, denominadas por estes autores de empresas independentes. Os argumentos de que a presença de grupos empresariais causa efeitos negativos sobre a eficiência do mercado de capitais também foram desenvolvidos por Morck & Yeung (2004). Já Johnson *et al.* (2000) e Bertrand *et al.* (2002) argumentam que a estrutura piramidal de controle permite a expropriação de acionistas minoritários por meio da prática denominada *tunneling*, e que tal fenômeno é também uma restrição para o desenvolvimento do mercado de ações e da economia de um país, e que precisa ser combatido pela reforma do sistema legal.⁵ Complementar a estes argumentos, Almeida *et al.* (2010) encontraram evidências no mercado sul coreano que a formação das estruturas piramidais está associada a presença de grupos familiares e com pior desempenho financeiro. No entanto, os autores destacaram que o pior desempenho financeiro não está relacionado ao tunneling, e sim devido às razões explicadas pela hipótese de seleção. Segundo Almeida *et al.* (2010), as famílias controladoras das estruturas piramidais aumentam o prêmio de controle das empresas afiliadas e, por este motivo, elas selecionam as empresas com baixo prêmio de aquisição, as quais possuem pior rentabilidade, para controlá-las.

⁴Morck & Yeung (2004) utilizam o termo *rent seeking* para se referirem às relações egoístas entre as elites políticas e empresariais. Assim, o termo “rent” é apropriado em seu uso econômico, o que inclui qualquer tipo de rendimento. Além disso, segundo estes autores, o *rent-seeking* costuma ser uma prática socialmente aceita, em muitos países.

⁵Johnson *et al.* (2000) definem o termo “tunneling” como sendo a transferência de recursos de uma companhia para o seu último acionista controlador da estrutura piramidal. Os autores destacam que esta prática pode acontecer tanto por vias ilegais quanto pelo sistema legal.

Em um estudo realizado nos países que compõem o G-7, Paligorova & Xu (2012) encontraram relação positiva entre dívida e concentração de propriedade em empresas com estruturas piramidais de controle. Esse resultado sugere que são baixos os riscos de falência para empresas com tal tipo de estrutura de propriedade; no entanto, os autores encontraram que a relação positiva entre estrutura piramidal e endividamento pode aumentar o conflito de agência entre acionistas controladores e minoritários, causando um efeito negativo sobre o valor das empresas. Evidências semelhantes foram também encontradas por Masulis *et al.* (2011), os quais verificaram que o desempenho financeiro das empresas com estruturas piramidais tende a ser pior quando a emissão de duas classes de ações ou *cross holdings* são utilizados como mecanismos adicionais de alavancagem do poder de voto.

Verifica-se, por meio da revisão apresentada, que ainda são inconclusivas as evidências sobre a possível relação entre os diferentes mecanismos de manutenção de controle, tais como emissão de duas classes de ações e estruturas piramidais, e o desempenho financeiro das empresas. Segundo Fan *et al.* (2011) a abordagem “top-down” pode contribuir para uma maior compreensão dos motivos que os países emergentes divergem daqueles desenvolvidos, em relação ao surgimento de grupos empresariais, como é o caso da estrutura piramidal, ou em relação a utilização de emissão de duas classes. Para Fan *et al.* (2011), tal abordagem refere-se a compreensão dos fatores peculiares no âmbito do país, do mercado e no da empresa.

Pretende-se, com este trabalho, contribuir com a literatura relacionada ao tema, ao propor uma abordagem que separe os efeitos da emissão de duas classes de ações dos efeitos da estrutura piramidal sobre o desempenho financeiro das empresas brasileiras, cujos acionistas controladores têm permissão legal para a utilização de ambos os mecanismos de controle, conforme já apresentado na seção 2.1.

3. Metodologia

3.1 Amostra e coleta de dados

A amostra considerou um período de 13 anos, compreendido entre 2000 a 2012. Foram consideradas como observações válidas aquelas de empresas que apresentaram as informações suficientes para atender ao objetivo proposto neste trabalho. Assim, optou-se por excluir as instituições pertencentes ao setor financeiro. Esta restrição é justificada, uma vez que tais instituições apresentam contas diferenciadas em seus demonstrativos

e características peculiares que impedem a comparação com outros setores. Com a finalidade de evitar efeitos inflacionários nas variáveis observadas, os valores foram corrigidos pelo IGP, na data base de 31/12/2012.

A fonte utilizada para a coleta de dados referentes aos indicadores financeiros foi a Economática, ao passo que, para coletar as informações referentes à estrutura de propriedade, recorreu-se ao website da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Após o levantamento dos dados, foram excluídas as empresas que não apresentaram as informações necessárias para a realização da pesquisa, bem como informações de empresas que apresentaram valores negativos ao patrimônio líquido. Optou-se por não levar em conta as empresas com patrimônio líquido negativo devido ao fato de algumas das variáveis de desempenho financeiro e valor dependerem do sinal positivo para a métrica PL, tais como o (ROE), e o Q de Tobin.⁶ Além disso, optou-se por seguir os argumentos que as empresas com patrimônio líquido negativo possuem dificuldades financeiras consideradas graves, as quais podem enviesar os resultados do trabalho, tal como argumentado, por exemplo, por Braga-Alves & Shastri (2011).

Assim, para fazer uso de todas as observações disponíveis, foi constituído um painel desbalanceado de dados em que a quantidade de observações por empresa variou entre 1 a 13 períodos, no intervalo de 2000 a 2012. Finalmente, o painel de dados foi composto por um total de 462 empresas das quais se obtiveram 3.057 observações.

3.2 Modelo empírico e definição das variáveis

Para verificar se existe relação entre a emissão de duas classes de ações, estrutura piramidal de controle e desempenho financeiro da empresa, propõe-se a estimação de dois modelos fundamentados na literatura. Como exemplos, cita-se os trabalhos de Khanna & Rivkin (2001), Khanna & Palepu (2000), Khanna & Yafeh (2007), Morck *et al.* (2005), Almeida & Wolfenzon (2006), Adams & Ferreira (2008), Villalonga & Amit (2009), Bennedsen & Nielsen (2010), Bortolon & Leal (2010) e Bortolon (2013). As equações (1) e (2) apresentam os modelos empíricos propostos.

⁶A quantidade de observações de empresas com PL negativo foi de 336, sendo que a base de dados total foi de 3393 observações, ou seja, um percentual de 9,90%. Para os casos em que a variável dependente não precisa do valor positivo do patrimônio líquido, os principais resultados não foram alterados significativamente se houver a inclusão ou a exclusão dos casos de PL negativo.

$$\begin{aligned} Desempenho_{it} = & \alpha_i + \beta_1 Dual_{it} + \beta_2 Piramide_{it} \\ & + \beta_3 (Dual * Pir)_{it} + \gamma X_{it} + u_i + \eta_t + \epsilon_{it} \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} Desempenho_{it} = & \alpha_i + \beta_1 Dual_{it} + \beta_2 (Dual * Pir)_{it} \\ & + \beta_3 Cam_{it} + \beta_4 (Cam)_{it}^2 + \gamma X_{it} \\ & + u_i + \eta_t + \epsilon_{it} \end{aligned} \quad (2)$$

em que *Desempenho* representa as métricas de desempenho financeiro, *Dual* e *Piramide* representam as principais variáveis de interesse, sendo definidas pela emissão de duas classes de ações e presença de estrutura piramidal, respectivamente. Considerou-se como pirâmide ou como estrutura indireta de controle toda empresa cujo maior acionista seja outra companhia de capital privado.

Este critério justifica-se uma vez que não foi identificado um padrão entre os trabalhos nacionais e internacionais em relação ao valor de corte do percentual de controle do maior acionista, para uma empresa ser considerada pertencente a uma estrutura piramidal de controle; por exemplo, La Porta *et al.* (1999), Claessens *et al.* (2000) e Bennedsen & Nielsen (2010) utilizaram taxas de corte de 10% e/ou 20% para o maior acionista, enquanto que outros trabalhos consideram o valor mínimo de 50% de poder de voto do maior investidor, conforme definido por Leal *et al.* (2002), Aldrichi *et al.* (2012) e Bortolon (2013), por exemplo.⁷

Já a variável *Dual * Pir* representa o termo de interação entre as variáveis de interesse. Já na equação (2), as variáveis independentes (*Cam*) e (*Cam*)² foram adicionadas no modelo com o intuito de identificar se existe relação entre quantidade de camadas em uma estrutura piramidal de controle e o desempenho financeiro da empresa, bem como verificar se existe relação quadrática entre estas variáveis. A variável *X* representa o conjunto das demais variáveis utilizadas como controle, detalhadas no

⁷Considera-se que o critério de definição de estrutura piramidal adotado neste trabalho permite incluir os casos em que o controle indireto seja exercido por um bloco de investidores decorrente de um acordo formal ou informal do primeiro maior acionista com outro investidor indireto pertencente no grupo dos cinco maiores acionistas de uma empresa. Este critério é semelhante ao procedimento adotado nos trabalhos desenvolvidos por La Porta *et al.* (1999), Claessens *et al.* (2000) e Bennedsen & Nielsen (2010).

Quadro 1 a seguir. Já os termos u_i ; η_t ; ϵ representam a heterogeneidade não observada considerada invariante no tempo para cada indivíduo, os efeitos fixos do tempo, e o termo de erro aleatório, respectivamente. Ressalta-se que todas as variáveis foram coletadas para cada empresa i no período t . A descrição de todas as variáveis utilizadas no estudo é apresentada no Quadro 1.

Quadro 1
Definição das variáveis

Definição	Variável	Medida	Referência
Desempenho financeiro	<i>Q Tobin</i>	$[(\text{Ativo total} - \text{patrimônio líquido}) + (\text{valor de mercado das ações})] / \text{Ativo total}$	Chung & Pruitt (1994)
	<i>ROA</i>	$(\text{Resultado operacional} / \text{Ativo total}) \times 100$	Khanna & Rivkin (2001)
	<i>MEBIT</i>	$(\text{Resultado operacional} / \text{Vendas líquidas}) \times 100$	
	<i>ROE</i>	$(\text{Resultado líquido} / \text{Patrimônio líquido}) \times 100$	
Estrutura de propriedade	<i>Dual</i>	Variável binária igual a (1) se a empresa tem emissão de duas classes de ações e (0), caso contrário.	Bennedsen & Nielsen (2010)
	<i>Piramide (Pir)</i>	Variável binária igual a (1) se o maior acionista direto da empresa for outra companhia; e (0), caso contrário.	Bennedsen & Nielsen (2010)
	<i>Cam</i>	Somatório da quantidade de camadas existentes entre o maior acionista direto até o último maior acionista indireto.	Bortolon (2013)
Novo Mercado	<i>NM</i>	Variável binária igual a (1), se a empresa está listada no Novo Mercado e (0), caso contrário.	
Tamanho	<i>LnAt</i>	Logaritmo neperiano do ativo total	Bennedsen & Nielsen (2010)
Endividamento	<i>ExAt</i>	$[(\text{Ativo total} - \text{patrimônio líquido}) / \text{Ativo total}] \times 100$	Bennedsen & Nielsen (2010)
	<i>DivAt</i>	$[(\text{Dívida total}) / \text{Ativo total}] \times 100$	
	<i>DivCP</i>	$[(\text{Dívida de curto prazo}) / \text{Dívida total}] \times 100$	
Crescimento da Receita	$\Delta \text{Rec.}$	Varição da receita líquida da empresa i no ano t em relação à $t - 1$.	Bennedsen & Nielsen (2010)
Liquidez	<i>Liq</i>	Índice de liquidez em bolsa de valores, definido pela Economatica.	
Natureza	<i>Nat</i>	Conjunto de variáveis binárias iguais a (1), se a natureza do principal investidor for classificada em uma das seguintes classificações: “privada”, “nacional holding”, “estrangeira”, “estrangeira holding”, “Estatal” ou “Estatal holding” e (0), caso contrário.	Bennedsen & Nielsen (2010)
	<i>Fam</i>	Natureza familiar do controle acionário, a qual assume o valor (1) se for uma pessoa física o maior acionista direto ou o acionista último da companhia, em caso de controle indireto, e (0) caso contrário.*	La Porta <i>et al.</i> (1999)
	<i>Disp</i>	Dispersão acionária, que assume o valor (1) se a soma do capital votante dos cinco maiores acionistas (Cont5) for menor que 50%, e (0) caso contrário.	Silva & Leal (2006)
	<i>Inst</i>	Investidor institucional, que é igual a (1) se o maior investidor direto for uma instituição financeira, banco, fundo, ou companhia de seguro.	Silva & Leal (2006)
Setor	<i>Ind</i>	Conjunto de variáveis binárias iguais a (1), para a indústria específica em que a empresa está inclusa. Optou-se por adotar a classificação setorial da Economatica.	Bennedsen & Nielsen (2010)

Fonte: Elaboração própria.

*A construção da variável (Fam) levou em conta apenas a estrutura direta de controle para o período de 2000 a 2008, enquanto que os dados da estrutura indireta de controle foram incluídos entre os anos de 2009 a 2012, com o acesso aos formulários de referência divulgados pela CVM.

Para a estimação dos parâmetros das equações (1) e (2), recorreu-se aos métodos de estimação para dados em painel, tais como os de efeitos fixos e aleatórios. Os testes LM de Breush-Pagan e o de Hausman foram utilizados para comparar entre modelo *pooled* ou dados em painel e modelos de efei-

tos fixos ou aleatórios, respectivamente. Quando detectada a presença de heterocedasticidade e de autocorrelação serial dos resíduos, optou-se pela estimação robusta, de acordo com o método proposto por White (1980).⁸ A opção pela estimação robusta também é recomendada por Cameron & Trivedi (2010). A aplicação dos métodos aplicados a dados em painel visa mitigar os possíveis efeitos da endogeneidade, especialmente a heterogeneidade não observada (Cameron & Trivedi, 2010).

4. Análise dos resultados

Os dados da Tabela 1 mostram as estatísticas descritivas de todas as variáveis utilizadas neste trabalho. Por meio desta tabela, verifica-se que é comum a presença de empresas com emissão de duas classes de ações (69,5%) e de empresas com estruturas piramidais (78,8%). Estas evidências confirmam as evidências de que são comuns estas práticas no mercado brasileiro, conforme destacado por Leal *et al.* (2002), Silva & Leal (2006), Silva & Subrahmanyam (2007), Gorga (2009), Aldrighi *et al.* (2012) e Bortolon (2013). No entanto, busca-se contribuir com estes trabalhos ao buscar compreender como estas práticas têm se alterado ao longo dos anos, bem como separar os seus possíveis efeitos sobre o desempenho financeiro.

Tabela 1
Estatística descritiva das variáveis

Variável	Média	Min.	Max.	Mediana	Assimetria	Curtose	CV	N
<i>Q de Tobin</i>	1,33	0,55	5,72	1,08	2,84	13,39	0,59	3057
<i>ROE</i>	6,11	-101,1	54,4	8,8	-2,08	9,76	4,24	3048
<i>ROA</i>	7,92	-28,75	30,39	7,66	-0,17	4,88	1,09	3056
<i>Mebit</i>	12,58	-48,8	56,1	11,9	-0,45	5,35	1,54	3047
<i>ExAt</i>	56,09	16,1	111,3	57	-0,78	2,48	0,34	3057
<i>DivAt</i>	25,84	0	94	25,5	-0,34	2,63	0,66	3056
<i>DivCP</i>	43,61	2,2	100	37,7	0,58	2,24	0,66	2919
<i>LnAt</i>	14,51	10,44	17,69	14,56	-0,11	2,64	0,11	3057
<i>ΔRec.</i>	4,35	-90,19	52,15	5,8	-1,39	7,59	5,32	2538
<i>Cam</i>	2,01	1	10	2	1,79	8,18	0,63	814

*Com o intuito de mitigar os efeitos dos outliers, os dados das variáveis desta tabela foram winsorizados ao nível de 2,5%, com exceção da variável (Cam).

Identifica-se, na Figura 1, que a quantidade de empresas com emissão de duas classes de ações e de empresas com estruturas piramidais segue

⁸Embora o problema de autocorrelação serial dos resíduos seja mais identificável em painéis de dados considerados longos, optou-se por manter a realização do teste no painel de dados desta pesquisa, o qual apresenta 13 informações no máximo para cada empresa.

com tendências invertidas ao longo dos anos. Ou seja, enquanto a quantidade de empresas que emite ações sem direito a voto tende a diminuir, a quantidade de empresas com estruturas piramidais tende a aumentar no decorrer dos anos.

Figura 1

Quantidade de empresas com emissão de duas classes de ações, presença de estruturas piramidais e de adesão ao novo mercado por ano

Uma possível explicação para estas evidências é decorrente das mudanças institucionais ocorridas, tais como a criação do novo mercado e reforma da Lei das S.A.. No entanto, embora ambas as alterações restrinjam a emissão de duas classes de ações, especialmente para empresas que aderem ao Novo Mercado, nenhuma delas restringe a existência de estruturas piramidais de controle.

Estas evidências levam a questionar se há efeitos de substituição entre as estratégias de manter o acesso aos benefícios privados por parte dos acionistas controladores. Este questionamento é sustentado a partir da análise da Figura 2, no qual se observa que apenas no Novo Mercado houve um crescimento significativo na quantidade de empresas nas quais a estrutura de propriedade é constituída por uma pirâmide. Uma possível explicação deste fenômeno é apresentada por Maury & Pajuste (2011) que argumentam que os acionistas controladores, sob a pressão do ambiente legal e institucional, podem desistir de emitir duas classes de ações para migrar para a estrutura piramidal de controle, situação na qual o princípio de proporcionalidade não é alcançado pela concessão de voto a todas as ações.

O raciocínio desenvolvido acima contraria as evidências encontradas por Aldrichi *et al.* (2012) no mercado brasileiro, os quais concluíram em que a

adesão ao Novo Mercado reduz a probabilidade de uma empresa possuir estrutura piramidal de controle. No entanto, cabe destacar que o presente estudo mostra apenas resultados descritivos sobre esta possível relação, para o período de 2000 a 2012, o qual difere do período analisado por Aldrighi *et al.* (2012).⁹ Já Verne *et al.* (2009), em trabalho realizado no Brasil com dados de 2004 a 2007, apresentaram resultados descritivos que apontam que pelo menos 60% das empresas listadas no Novo Mercado apresenta algum tipo de estrutura piramidal de controle.

Figura 2

Quantidade de empresas com emissão de duas classes de ações ou com estrutura piramidal de controle, separadas pelo níveis de governança corporativa

Vale ressaltar, ainda, que, embora seja decrescente a quantidade de empresas na amostra com emissão de dupla classe de ações, observam-se apenas 30 casos (6,5% da quantidade total de empresas) em que houve a unificação de ações no período analisado. Esta quantidade é semelhante àquela encontrada por Bortolon & Leal (2014), os quais identificaram 33 casos de unificações no mercado brasileiro durante o período de 2000 a 2008. Por outro lado, a análise da Figura 2 sugere que a quantidade de em-

⁹Aldrighi *et al.* (2012) realizaram um estudo com dados de empresas coletados no período de 1997 a 2009, o que permitiu incluir os períodos pré e pós criação do Novo Mercado.

presas com estruturas piramidais de controle vem aumentando em função da inserção de novas empresas no Novo Mercado. Foram observados 23 casos de migração para a estrutura piramidal em toda a amostra, ao passo que 33 migrações para a estrutura direta ao longo do período analisado. O restante das observações manteve inalterada a política relacionada à emissão de dupla classe de ações e/ou de estrutura piramidal.

Os dados da Tabela 2 representam os resultados da comparação de médias e de medianas entre as variáveis de interesse e agrupadas pelas variáveis dicotômicas (*Dual*) e (*Piramide*). Esta análise permitiu aplicar os testes univariados aos diferentes grupos, definidos a partir das combinações entre 0 e 1, para as variáveis (*Dual*) e (*Piramide*).

Tabela 2

Comparação de médias e de medianas

Variável	Dual	N	Media	Mediana	Pirâmide	N	Media	Mediana
<i>Q Tobin</i>	0	912	1,68*	1,31*	0	633	1,22*	1,03*
	1	2085	1,17*	1,02*	1	2364	1,36*	1,09*
<i>ROE</i>	0	907	8,65*	9,8*	0	633	6,03	9,2
	1	2082	5,39*	8,5*	1	2356	6,48	8,8
<i>ROA</i>	0	912	8,01	7,31	0	633	6,93*	7,19*
	1	2085	7,96	7,77	1	2364	8,25*	7,85*
<i>MEBIT</i>	0	907	13,58*	12,9*	0	633	10,09*	10,7*
	1	2082	12,33*	11,5*	1	2356	13,42*	12,2*
<i>LnAt</i>	0	912	14,72*	14,62*	0	633	14,43*	14,46*
	1	2085	14,43*	14,53*	1	2364	14,55*	14,60*
<i>Ex/AT</i>	0	912	55,51	56,6	0	633	54,69*	54,5*
	1	2085	56,24	57,1	1	2364	56,37*	57,5*
<i>Div/AT</i>	0	912	27,20*	27,5*	0	633	22,21*	21,4*
	1	2085	25,27*	24,7*	1	2364	26,84*	26,7*
<i>DivCP</i>	0	869	39,71*	32,9*	0	594	42,57	34,2
	1	1998	44,99*	39,15*	1	2273	43,61	37,8
$\Delta Rec.$	0	764	9,97*	8,90*	0	546	3,88	5,51
	1	1726	2,04*	4,71*	1	1944	4,64	5,94

* Valores estatisticamente significantes até 10% de probabilidade, pelo teste t de *student*, para a comparação de média, ou pelo teste não paramétrico de *Wilcoxon*, para a comparação de medianas.

Verifica-se, na Tabela 2, que o grupo de empresas com emissão dupla de ações tem menores índices de desempenho financeiro, quando calculados pelas variáveis (*Q de Tobin*), (*ROE*) e (*Mebit*), todas significativas até 10%. A variável (*ROA*) não foi significativa, embora tenha mostrado uma tendência a confirmar o resultado. Por outro lado, quando se compararam empresas levando em conta a dicotomia estrutura piramidal, verifica-se que é superior o desempenho financeiro do grupo de empresas que têm estrutura indireta de controle. Esta relação foi estatisticamente significativa para

as variáveis (*Q de Tobin*), (*ROA*) e (*Mebit*). Estas evidências levantam a hipótese de que a emissão de duas classes de ações seja o principal *link* utilizado pelos acionistas controladores para obter acesso a benefícios privados, ao passo que a presença de estrutura piramidal, aparentemente, está associada com maior nível de desempenho.

Com a finalidade de verificar a possibilidade de as empresas apresentarem apenas a emissão dupla de ações ou apenas a estrutura piramidal, assim como apresentarem ambas em sua estrutura de propriedade, construiu-se a Tabela 3.

Verifica-se, na Tabela 3, que o grupo de empresas com emissão de duas classes de ações tem desempenho inferior, quando comparado com o grupo de empresas com emissão única. Esta relação foi confirmada para o grupo de empresas com ou sem estrutura piramidal, como pode ser observado pelos testes *t* e de Wilcoxon. Embora todas as variáveis sugiram que as empresas com emissão dupla de ações têm pior desempenho financeiro, destaca-se que a variável *Q de Tobin* foi estatisticamente significativa em todas as comparações de grupos. Estes resultados confirmam os argumentos de que a concessão do poder de voto tem um valor para o mercado e que tende a refletir em melhor desempenho financeiro.

Tabela 3

Comparação de médias e de medianas para o desempenho financeiro das empresas

Dual / Pirâmide		Pirâmide=0			Pirâmide=1			P-value	
	Variável	N	Media	Mediana	N	Media	Mediana	ttest	Wilcox
Dual=0	<i>Q de Tobin</i>	212	1,47	1,23	700	1,75	1,36	0	0
	<i>ROE</i>	212	6,24	9,7	695	9,38	9,9	0,084	0,184
	<i>ROA</i>	212	6,97	7,43	700	8,32	7,3	0,04	0,21
	<i>Mebit</i>	212	12,11	12,05	695	14,03	13,1	0,209	0,284
Dual=1	<i>Q de Tobin</i>	421	1,09	0,97	1664	1,19	1,03	0	0
	<i>ROE</i>	421	5,93	8,9	1661	5,26	8,3	0,643	0,792
	<i>ROA</i>	421	6,91	7,08	1661	8,23	7,95	0,004	0,002
	<i>Ebit/Sales</i>	421	9,08	10,2	1661	13,16	11,9	0,432	0
p-value	<i>Q de Tobin</i>		<i>ROE</i>	<i>ROA</i>	<i>Ebit/Sales</i>	<i>Q de Tobin</i>	<i>ROE</i>	<i>ROA</i>	<i>Ebit/Sales</i>
Teste t	0	0,87	0,92	0,071	Teste t	0	0,005	0,8	0,313
Wilcox.	0	0,861	0,75	0,055	Wilcox.	0	0,006	0,35	0,261

* Wilcox. = Teste de Wilcoxon.

Verifica-se um desempenho financeiro superior de empresas com estruturas piramidais de controle. Este resultado é confirmado quando se compararam tanto com o grupo de empresas que não têm estruturas indiretas, quanto para as empresas que emitem uma ou duas classes de ações. Novamente, embora todas as variáveis sugiram este resultado, destaca-se que a variável *Q de Tobin* foi estatisticamente significativa em todas as comparações. Es-

tas evidências apontam que os resultados são opostos quando se leva em conta a divisão por duas classes de ações ou estrutura piramidal de controle, o que, possivelmente, sugere a confirmação de uma relação negativa e positiva, respectivamente, com o desempenho financeiro das empresas.

Os resultados mostrados na Tabela 3 mostram ainda, que o grupo de empresas que têm emissão dupla de ações, porém, não contam com uma estrutura piramidal de controle, tem, em média, o menor desempenho financeiro. Este resultado foi estatisticamente significativo para a variável (*Q de Tobin*), (*ROA*) e (*Mebit*). Por outro lado, verifica-se que o grupo de empresas que têm concessão de voto a todas as ações e que têm estrutura piramidal de controle tende a apresentar melhor desempenho financeiro, resultado que foi comprovado para as variáveis (*Q de Tobin*) e (*ROE*).

Complementar à estes resultados, os dados da Tabela 4 mostram que são estatisticamente diferentes as características individuais das empresas que compõem os grupos analisados. O grupo de empresas que têm emissão dupla de ações apresentou menor volume de endividamento, representado pela variável (*Div/At*) e maior endividamento de curto prazo, definido por (*DivCP*), quando comparado com o grupo de empresas que emite apenas um tipo de ação, com exceção da variável (*Div/At*), quando se compararam ao grupo de empresas com estruturas piramidais. Verificou-se que, embora o grupo de empresas com duas classes de ações tenha uma menor média do volume de endividamento (*Div/At*) em relação ao grupo de empresas com apenas um tipo, o acesso ao endividamento é maior se a empresa apresentar estrutura piramidal. Estes resultados sugerem que a emissão de duas classes de ações seja um fator restritivo para que as empresas tenham acesso a maiores volumes de endividamento, especialmente o de longo prazo, ao passo que a aparente restrição é reduzida, se a empresa tiver uma estrutura piramidal de controle.

Tabela 4

Comparação de médias e de medianas para as características individuais das empresas

Dual / Pirâmide		Pirâmide=0			Pirâmide=1			p-value	
	Variável	N	Media	Mediana	N	Media	Mediana	ttest	Wilc.
Dual = 0	Div/At	212	26,81	26,35	700	27,32	27,8	0,694	0,693
	DivCP	205	39,72	30,04	664	39,71	34,1	0,997	0,703
	LnAt	212	14,81	14,66	700	14,69	14,6	0,242	0,694
	$\Delta Rec.$	184	9,31	7,47	580	10,18	9,31	0,64	0,511
Dual = 1	Div/At	421	19,89	18,5	1664	26,63	26	0	0
	DivCP	389	44,07	35,8	1609	45,21	39,7	0,488	0,253
	LnAt	421	14,24	14,33	1664	14,48	14,59	0,009	0,004
	$\Delta Rec.$	362	1,12	4,6	1364	2,28	4,78	0,394	0,508
	Div/At	DivCP	LnAt	$\Delta Rec.$	-	Div/At	DivCP	LnAt	$\Delta Rec.$
Test t	0	0,091	0,002	0	Teste t	0,372	0	0,002	0
Wilcox.	0	0,098	0,002	0	Wilcox.	0,261	0	0,008	0

Wilcox. = Teste de Wilcoxon.

Em relação ao tamanho da empresa (*LnAt*), verifica-se que as empresas do grupo com duas classes de ações são menores, quando comparadas com as empresas com emissão de apenas um tipo. Este resultado foi independente de existir estrutura piramidal de controle. No entanto, verificou-se que a diferença é menor se houver estrutura piramidal, o que sugere que o tamanho das empresas com dupla emissão de ações e sem estrutura piramidal seja menor, quando comparado com o tamanho das empresas que compõem os diferentes grupos analisados. Já em relação à variável ($\Delta Rec.$), utilizada como *proxy* das oportunidades de crescimento da empresa, verifica-se, na Tabela 4, que o grupo de empresas com dois tipos de ações apresentou menor média e mediana, quando comparado com todos os demais grupos. Esta relação foi significativa em todos os testes realizados. Por outro lado, verificou-se que o grupo de empresas com estruturas piramidais de controle tende a possuir melhores níveis de oportunidades de crescimento, especialmente se não possuir emissão de duas classes de ações, embora esta relação não foi estatisticamente significativa.

Em síntese, verifica-se que são diferentes as características das empresas que compõem os grupos separados pelas principais dicotomias estudadas neste trabalho.

Identificou-se que o grupo de empresas com emissão de duas classes de ações tende a ter menor nível de desempenho financeiro, são maiores, com maior nível de endividamento (e de endividamento de curto prazo), e com menores oportunidades de crescimento, quando comparado com o grupo de empresas com emissão de apenas um tipo de ação. Estas características foram confirmadas independentemente de a estrutura de controle ser constituída por pirâmide.

Por outro lado, os dados mostraram que as empresas com estruturas indiretas de controle têm melhores níveis de desempenho financeiro, são maiores, apresentam maior endividamento e maiores oportunidades de crescimento, em relação ao grupo com estrutura direta de controle. Estas diferenças foram mais pronunciadas quando a comparação foi realizada no grupo de empresas com emissão de duas classes de ações.

4.1 Análise das regressões

Nas Tabelas 5 e 6 apresentam-se os resultados encontrados para a relação entre emissão de duas classes de ações, estrutura piramidal de controle e desempenho financeiro das empresas brasileiras.

Tabela 5

Efeitos da emissão de duas classes de ações e da estrutura piramidal de controle sobre a variável (*Q de Tobin*)

Foram realizadas 6 regressões, as quais representam tanto o modelo restrito da equação 1, tais como nas regressões 1, 2 e 3, quanto o modelo irrestrito, como demonstrados nas regressões 4, 5 e 6, as quais foram incluídas as variáveis de controle. Como as variáveis (*Dual*) e (*NM*) apresentaram uma alta correlação negativa (-0,76), optou-se por desenvolver a regressão 6, a qual a variável (*NM*) foi inserida em vez de (*Dual*). Todas as regressões foram estimadas segundo o modelo de efeitos fixos de dados em painel, com estimação robusta, conforme o método de White (1980). A razão desta escolha foi com base nos testes de Breusch-Pagan, que indicou a adequação de dados em painel; no teste de Wald e Wooldridge, os quais rejeitaram a hipótese nula para verificar a presença de heterocedasticidade e autocorrelação serial, respectivamente; e no teste desenvolvido por Schaffer & Stillman (2010), em substituição ao teste de Hausman.

Coefficiente-Variável	1	2	3	4	5	6
β_0 – <i>Intercepto</i>	1,63***	1,17***	1,46***	3,52***	3,36***	3,37*
β_1 – <i>Dual</i>	-0,43***	-	-0,47***	-0,35***	-0,15*	-
β_2 – <i>Piramide</i>	-	0,19***	0,25***	0,16***	0,31***	0,13**
β_3 – <i>Dual * Pir</i>	-	-	-	-	-0,27**	-
β_4 – <i>Pir * NM</i>	-	-	-	-	-	0,18**
β_5 – <i>NM</i>	-	-	-	-	-	0,25***
β_6 – <i>LnAt</i>	-	-	-	-0,16***	-0,16***	-0,17***
β_7 – <i>Div/At</i>	-	-	-	-0,001*	-0,001**	-0,001*
β_8 – <i>ROA</i>	-	-	-	0,01***	0,01***	0,01***
β_9 – <i>Liquidez</i>	-	-	-	0,06***	0,06**	0,05**
β_{10} – <i>Ano</i>	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
N (obs)	2997	2997	2997	2997	2997	2997
N (grupos)	440	440	440	440	440	440

***, ** e * indicam a significância estatística aos níveis 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Em relação aos efeitos sobre a variável (*Q de Tobin*), os resultados foram estatisticamente significantes e sinalizaram a existência de relação entre as principais variáveis independentes analisadas e o valor de mercado das empresas. Ainda, os resultados são consistentes em apontar relação negativa para a variável (*Dual*) e positiva para a variável (*Piramide*), quando

se analisam os efeitos de ambas sobre a variável (*Q de Tobin*). Esta relação foi confirmada para todas as regressões analisadas apresentadas na Tabela 5.

Interpreta-se que o efeito negativo da variável (*Dual*) sobre o *Q de Tobin* representa que a concessão do poder de voto é valorizada no mercado brasileiro. Além disso, este resultado mostra que é positivo o efeito das políticas e incentivos que buscam conceder a unificação das ações e a concessão do direito de voto.

Por outro lado, identificou-se que há um efeito positivo e significativo da presença de estrutura piramidal de controle (*Piramide*) sobre a métrica (*Q de Tobin*). Esta relação foi confirmada em todas as regressões apresentadas na Tabela 5, por meio da análise do sinal e da significância do coeficiente β_2 . Uma possível explicação é que os investidores são otimistas em relação aos possíveis benefícios gerados pela empresa, quando esta apresenta estrutura indireta de controle. Uma segunda possibilidade é a de que os investidores estão subprecificando os riscos de expropriação aos quais estão expostos ao investirem em empresas em que a estrutura de propriedade consiste em uma pirâmide.

Cabe ressaltar que quando se incluiu na análise a variável de interação entre (*Dual*) e (*Piramide*), o valor para o coeficiente β_3 indica um efeito negativo desta interação sobre o *Q de Tobin*. Ao analisar este resultado em conjunto com os coeficientes β_1 e β_2 da regressão (5), a magnitude do parâmetro β_3 (-0,27) sugere que o efeito positivo da estrutura piramidal seja anulado ($\beta_2 + \beta_3$) pelo efeito destrutivo que a não concessão de voto a todas as ações causa sobre a variável (*Q de Tobin*). Consistente com os resultados das regressões anteriores, o coeficiente β_1 na regressão (5) aponta que a variável (*Dual*) exerce um efeito negativo sobre a variável (*Q de Tobin*). Estas evidências são consistentes com os resultados encontrados por Masulis *et al.* (2011), os quais encontraram efeitos negativos no desempenho financeiro quando as empresas com estruturas piramidais utilizam mecanismos adicionais de alavancagem de controle, como a emissão de duas classes de ações. Por outro lado, estes resultados divergem daqueles obtidos por Jim & Park (2015), em estudo realizado na Coreia do Sul, uma vez que estes autores verificaram que a utilização de duas classes de ações por empresas que apresentam estruturas indiretas de controle influencia positivamente o desempenho financeiro das empresas.

No intuito de verificar o efeito da estrutura piramidal sobre o *Q de Tobin* de empresas com melhores práticas de governança corporativa, procedeu-

se à interação entre as variáveis (*Piramide*) e Novo Mercado (*NM*) na regressão (6). Dessa maneira, verificou-se que o sinal positivo de β_4 indica que é maior o efeito da estrutura piramidal de controle para o grupo de empresas listadas no Novo Mercado, quando comparado com o efeito para o grupo de empresas não listadas ($\beta_4 > \beta_2$). Além disso, vale observar que o coeficiente β_2 da variável (*Piramide*) na regressão (6) apresentou o menor valor, quando comparado com o mesmo coeficiente nas demais regressões. Esta evidência sugere que é menor o valor médio do *Q de Tobin* para as empresas com estruturas piramidais não listadas no Novo Mercado, quando comparado com o das empresas listadas e que também possuem estruturas indiretas de controle. De modo complementar, a análise do coeficiente β_5 na regressão 6 indica o efeito positivo (0,25) que a adesão ao Novo Mercado gera sobre o *Q de Tobin* da empresa. No entanto, este efeito tende a ser menor ($\beta_5 > \beta_4$) se a empresa pertencer ao Novo Mercado e tiver estrutura indireta de controle simultaneamente, embora ambos os coeficientes são positivos (β_4 e β_5).

A análise conjunta destas evidências mostra que a estrutura piramidal de controle gera um efeito positivo sobre o *Q de Tobin*, no entanto, este efeito é pronunciado apenas quando a empresa não emitir ações sem direito a voto e é menor se ela não apresentar melhores práticas de governança corporativa, como aquelas exigidas pelo Novo Mercado.

Em relação às variáveis de controle, verifica-se que a inserção das mesmas não altera as evidências apresentadas acima, ao contrário, permitem verificar a robustez desses resultados.

Além da variável *Q de Tobin*, as regressões foram realizadas com as métricas contábeis de desempenho financeiro, tais como (ROA), (ROE) e margem operacional sobre as vendas (Mebit). No entanto, dada a semelhança nos resultados apresentados para estas variáveis, optou-se por reportar apenas para a variável (ROA), cuja métrica está associada à rentabilidade operacional em relação aos ativos totais e com o objetivo de comparar com os resultados de trabalhos encontrados na literatura, tais como o de Bennedsen & Nielsen (2010). Além de testar com outras variáveis de desempenho financeiro, uma estratégia para tentar mitigar o possível viés de simultaneidade entre as variáveis de interesse foi a inclusão da variável dependente defasada em um período na equação 1, como variável explicativa; e os principais resultados foram mantidos, embora não reportados.¹⁰

¹⁰Considera-se que devido ao fato das principais variáveis de interesse serem binárias, tais como (*Dual*) e (*Piramide*), os métodos tradicionais para mitigar o possível viés de

Na Tabela 6 apresentam-se os resultados obtidos para a variável dependente (*ROA*).

Tabela 6

Efeitos da emissão de duas classes de ações e da estrutura piramidal de controle sobre a variável (*ROA*)

Foram desenvolvidas seis regressões, levando em conta os modelos restrito e irrestrito da equação 1, a qual foi apresentada na seção 3.2. De maneira similar ao que foi apresentado na Tabela 5, foram realizados os testes de especificação, os quais indicaram melhor adequação ao modelo de efeitos fixos, com a estimação robusta pelo método de White (1980).

Coefficiente-Variável	1	2	3	4	5	6
β_0 – <i>Intercepto</i>	7,65***	6,19***	6,09***	6,84	6,85	8,96*
β_1 – <i>Dual</i>	0,46	–	0,16	-0,04	-0,05	–
β_2 – <i>Piramide</i>	–	2,26***	2,24***	2,15**	2,14**	2,58**
β_3 – <i>Dual * Pir</i>	–	–	–	–	0,01	–
β_4 – <i>Pir * NM</i>	–	–	–	–	–	-0,5
β_5 – <i>NM</i>	–	–	–	–	–	2,19*
β_6 – <i>LnAt</i>	–	–	–	0,05	0,05	-0,13
β_7 – <i>Div/At</i>	–	–	–	-0,08***	-0,08***	-0,08***
β_8 – <i>Ano</i>	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
N	2997	2997	2997	2997	2997	2997
N (grupos)	440	440	440	440	440	440

***, ** e * indicam a significância estatística aos níveis 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Especificamente, observa-se que os dados da Tabela 6 mostram que o efeito positivo de (*Piramide*) tende a exercer maior influência sobre a variável (*ROA*), relação que foi estatisticamente significativa em todas as regressões, quando comparado com o efeito estatisticamente insignificante de (*Dual*) sobre a variável dependente. De modo complementar, verifica-se, na regressão (6), por meio do coeficiente β_4 que o efeito positivo da estrutura indireta de controle sobre a variável (*ROA*) não seja pronunciado nas empresas listadas no novo mercado.

Com o objetivo de verificar se a quantidade de camadas na estrutura indireta de controle exerce influência sobre o desempenho financeiro, recorreu-se a novas regressões que são reportadas na Tabela 7. Os dados da Tabela 7 confirmam os resultados previamente obtidos na Tabela 5, no que se refere ao efeito negativo da variável de interação (*Dual * Pir*) sobre a variável dependente (*Q de Tobin*). Esta análise é obtida ao verificar que o coeficiente β_2 relacionado à variável de interação (*Dual * Pir*), o qual foi estatisticamente significativo nas duas regressões analisadas, sugere ser negativo o seu efeito sobre variável dependente (*Q de Tobin*). Cabe ressaltar que na Tabela 7 este efeito negativo também foi identificado para a

simultaneidade, como o sistema de equações simultâneas e o GMM não se aplicariam adequadamente ao modelo empírico de pesquisa.

Tabela 7

Relação entre quantidade de camadas da estrutura piramidal de controle e desempenho financeiro

Nesta Tabela apresentam-se os resultados a partir de uma subamostra, a qual é decorrente da restrição ao acesso às informações necessárias para coleta da variável (Cam), que são publicadas nos Formulários de Referência disponíveis pela CVM apenas a partir do ano de 2009. A adequação do modelo de efeitos fixos das regressões 1, 2 e 3 da equação 2 foi obtida após a realização dos diferentes testes de especificação, tais como se procedeu na estimação da equação 1.

Variável dependente	<i>Q de Tobin</i>			<i>ROA</i>		
Coefficiente-Variável	1	2	3	1	2	3
β_0 – <i>Intercepto</i>	7,78***	7,88***	7,88***	-14,34	-14,44	-16,2
β_1 – <i>Dual</i>	-0,09	-	-	-2,15	-	-
β_2 – <i>Dual * Pir</i>	-	-0,33**	-	-	-3,36*	-
β_3 – <i>Cam</i>	0,18***	0,20***	0,18***	0,32	0,45	0,36
β_4 – <i>Cam2</i>	-0,01**	-0,01**	-0,01**	-0,09	-0,11	-0,09
β_5 – <i>NM</i>	-	-	0,19**	-	-	0,21
β_6 – <i>LnAt</i>	-0,44***	-0,44***	-0,46*	1,73*	1,74*	1,78*
β_7 – <i>Div/At</i>	0	0	0	-0,11***	-0,11***	-0,11***
β_8 – <i>ROA</i>	0,01***	0,01***	0,01***	-	-	-
β_9 – <i>Liquidez</i>	0,26***	0,26***	0,25***	-	-	-
β_{10} – <i>Ano</i>	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
N	990	990	990	990	990	990
N (grupos)	287	287	287	287	287	287

***, ** e * indicam a significância estatística aos níveis 1%, 5% e 10%, respectivamente.

variável dependente (*ROA*), contrariando os resultados apresentados para a mesma variável na Tabela 6. Uma possível explicação para a diferença destes resultados é o período de análise considerado na Tabela 7, o qual foi apenas entre o ano de 2009 a 2012. O resultado relacionado a variável de interação (*Dual * Pir*) na Tabela 7 sugere que os possíveis benefícios da estrutura indireta de controle para o desempenho financeiro da empresa não sejam pronunciados nas empresas que utilizam a emissão de duas classes de ações.

Os dados da Tabela 7 mostram ainda que os coeficientes β_3 e β_4 das variáveis (*Cam*) e (*Cam2*), as quais apresentaram sinais positivos e negativos, respectivamente, sugerem existir relação quadrática em forma de *U* invertido entre a quantidade de camadas em empresas com estruturas indiretas de controle e a métrica de valor de mercado (*Q de Tobin*). Uma possível explicação é que, nos casos em que o número de camadas é considerado excessivo, os custos relacionados ao risco de expropriação são maiores que os benefícios percebidos diante da presença de estruturas piramidais de controle acionário. Portanto, estes resultados sinalizam que os benefícios e o risco moral oferecidos em estruturas piramidais coexistem em um ambiente institucional que ainda carece de incentivos e leis que restrinjam o comportamento dos acionistas controladores em estruturas pi-

ramidais, tal como já destacado por Morck & Yeung (2004), Johnson *et al.* (2000), Bertrand *et al.* (2002), Morck *et al.* (2005), Almeida & Wolfenzon (2006).

Os resultados apresentados nas Tabelas 5 e 6 consideram que os possíveis efeitos da natureza do controle acionário e da concentração acionária sejam incluídos nos efeitos fixos da empresa, porém, optou-se por mitigar possíveis vieses que estas variáveis podem exercer sobre os resultados já obtidos. Por isto, construiu-se a Tabela 8, a qual considera diferentes subamostras com base no tipo do controle acionário e concentração acionária.

Os resultados da Tabela 8 mostram que a natureza familiar de controle exerce um efeito negativo sobre o valor de mercado e desempenho financeiro das empresas brasileiras. Este resultado é constatado pelo coeficiente β_1 , o qual apresentou sinal negativo estatisticamente significativo nas regressões 1 e 2. No entanto, cabe ressaltar que a variável (*Fam*) representa a existência de ao menos uma pessoa física indicada como acionista controlador direto, ou indireto de uma empresa, sendo que o grupo base de comparação seja constituído por empresas que possuem propriedade privada nacional cujo maior acionista seja outra empresa. Considera-se que o resultado negativo encontrado para a variável (*Fam*) seja consistente com as evidências encontradas no Brasil, que encontram relação negativa entre estrutura familiar e valor da empresa, tais como o de Silva & Leal (2006) e Verne *et al.* (2009).

Outras variáveis que também influenciaram negativamente o desempenho financeiro das empresas foram a natureza estatal (*Estatal*), conforme verificado pelo coeficiente β_2 , que foi estatisticamente significativo somente na regressão 2; e o tipo de investidor institucional (*Inst*), conforme verificado pelo coeficiente β_5 , que também foi estatisticamente significativo somente na regressão 2. Quando analisou os possíveis efeitos destas variáveis sobre o *Q de Tobin* da empresa, os coeficientes não foram estatisticamente significantes, embora os sinais negativos fossem mantidos. Estes resultados diferem daqueles encontrados por Silva & Leal (2006), os quais encontraram indícios de relação positiva entre a propriedade estatal ou institucional e o desempenho financeiro das empresas brasileiras.¹¹

¹¹Diferenças no procedimento metodológico podem ser a causa na divergência dos resultados apresentados entre o presente trabalho e o de Silva & Leal (2006). Por exemplo, os resultados apresentados por Silva & Leal (2006) consideram uma base de dados entre 1998 a 2002.

Tabela 8

Natureza do controle acionário, concentração acionária e os efeitos da emissão de duas classes de ações e da estrutura piramidal de controle sobre o valor da empresa

A construção desta tabela visa verificar se a natureza do controle acionário e a concentração acionária influenciam os resultados já obtidos anteriormente. Por isso, objetivou-se, nas regressões 1 e 2, levar em conta a amostra completa analisada neste trabalho, incluindo as variáveis *dummies* relacionadas à natureza do controle acionário. Já nas regressões 3 e 4, buscou verificar a robustez dos resultados encontrados nas tabelas 5 e 6, porém, para uma subamostra que considera apenas as empresas privadas nacionais (PNA), ou seja, exclui as empresas cujo controle acionário seja estatal (*Estatal*), ou estrangeira (*Estran*), conforme realizado por Black *et al.* (2014). Por fim, as regressões 5 e 6 levam em conta a concentração acionária das empresas, por meio de uma subamostra composta de empresas cujo poder de voto dos cinco maiores investidores (*Cont5*) seja menor que 50%. As variáveis dependentes são o *Q* de Tobin e a razão entre resultado operacional e ativo total (*ROA*) da empresa. As variáveis de interesse nas regressões 1 e 2 são: (*Fam*) que representa a natureza familiar do controle acionário, a qual assume o valor (1) se pelo menos um dos cinco maiores investidores diretos ou o acionista último da companhia seja uma pessoa física, e (0) caso contrário; (*Estatal*) que assume o valor (1) se o controle da companhia for o Estado, e (0) caso contrário, bem como a variável relacionada à dispersão acionária (*Disp*), que assume o valor (1) se a soma do capital votante dos cinco maiores acionistas (*Cont5*) for menor que 50%, e (0) caso contrário; (*Inst*) que é igual a (1) se o maior investidor institucional, tal como instituição financeira, banco, fundo, ou companhia de seguro. Já as variáveis de interesse nas regressões 3, 4 5 e 6 são as variáveis binárias relacionadas a emissão de duas classes de ações (*Dual*) e à estrutura piramidal de controle (*Piramide*), como o seu termo de interação (*Dual * Pir*). Por fim as variáveis de controle são (*NM*) que assume o valor (1) se a empresa possui ações listadas no novo mercado, e (0) caso contrário; tamanho da empresa (*LnAt*), endividamento (*Div/At*), rentabilidade operacional (*ROA*), liquidez das ações em bolsa (*Liquidez*), e as variáveis binárias relacionada aos efeitos fixos do tempo (*Ano*) e do setor que a empresa atua (*Setor*). A escolha pelo modelo de efeitos aleatórios (*EA*) ou efeitos fixos (*EF*) considerou os testes de Hausman e de Schaffer & Stillman (2010). Todas as regressões levaram em conta a estimação robusta proposta pelo método de White (1980).

Amostra	Completa		Subamostra		Submamostra	
			(PNA)		(Cont5 < 50)	
Var. depend.	Q Tobin	ROA	Q Tobin	ROA	Q Tobin	ROA
Modelo	EA	EA	EF	EF	EF	EF
Regressão	1	2	3	4	5	6
$\beta_0 - Interc.$	2,02***	-8,00**	3,27***	4,88	10,83***	26,64**
$\beta_1 - Fam$	-0,08*	-2,01***	-	-	-	-
$\beta_2 - Estatal$	-0,17	-6,33***	-	-	-	-
$\beta_3 - Disp$	0,06	0,15	-	-	-	-
$\beta_4 - Estran$	0,04	-0,84	-	-	-	-
$\beta_5 - Inst$	-0,14	-4,63***	-	-	-	-
$\beta_6 - Dual$	-	-	-0,18	0,65	0,71	3,42
$\beta_7 - Piramide$	-	-	0,27**	2,35*	1,15***	5,05**
$\beta_8 - Dual * Pir$	-	-	-0,25	-1,24	-1,03**	-1,02
$\beta_9 - NM$	0,38***	0,87	-	-	-	-
$\beta_{10} - LnAt$	-0,10***	0,96***	-0,15***	0,21	-0,73**	-1,66*
$\beta_{11} - Div/At$	-0,001	-0,07***	-0,001	-0,09***	-0,008	-0,15
$\beta_{12} - ROA$	0,01***	-	0,01***	-	0,04*	-
$\beta_{13} - Liquidez$	0,06*	-	0,07***	-	0,14	-
$\beta_{14} - Ano$	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
$\beta_{15} - Setor$	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não
N (obs)	2986	2986	2585	2585	165	165
N (grupos)	436	436	390	390	52	52

***, ** e * indicam a significância estatística aos níveis 1%, 5% e 10%, respectivamente. EF = Efeitos fixos; EA = Efeitos aleatórios

Por outro lado, as variáveis relacionadas à dispersão do controle acionário (*Disp*), e a origem estrangeira do acionista controlador (*Estran*), não apresentaram significância estatística, conforme se verifica por meio de β_3 e β_4 , respectivamente.

Em relação às variáveis de controle, elas apresentaram sinais coerentes com aqueles já obtidos nas Tabelas 5 e 6, porém, na Tabela 8 foram acrescentadas as variáveis binárias relacionadas ao setor da empresa.

Devido ao fato de que as empresas privadas nacionais com controle acionário definido podem apresentar ou não estruturas piramidais de controle, foram estimadas as regressões 3 e 4, as quais se excluíram as empresas com natureza estatal ou estrangeira. Considera-se que este procedimento permite separar os possíveis efeitos que a estrutura privada e nacional de controle exerce sobre o desempenho financeiro e valor da empresa, especialmente quando o maior acionista for um indivíduo (*Piramide*=0) ou quando o maior acionista for outra empresa (*Piramide*=1).

Assim, verifica-se que os resultados encontrados na Tabela 8 fortalecem aqueles já obtidos nas Tabelas 5 e 6, especialmente ao confirmar que a estrutura piramidal de controle exerce um efeito positivo sobre o valor e o desempenho financeiro da empresa, com a restrição que a empresa não possua emissão de duas classes de ações. Esta afirmação é sustentada ao verificar que é positivo e estatisticamente significativo o coeficiente β_7 nas regressões 3 e 4. No entanto, este efeito positivo não foi observado nas empresas que possuem emissão de duas classes de ações, uma vez que β_8 apresentou sinal negativo, embora este coeficiente não seja estatisticamente significativo nas regressões 3 e 4. Já o coeficiente β_6 da variável (*Dual*) apresentou em os mesmos sinais encontrados nas tabelas 6 e 7, porém, sem significância estatística nas regressões 3 e 4.

Já as regressões 5 e 6 consideram uma subamostra de empresas cuja concentração acionária dos cinco maiores investidores (*Cont5*) seja menor que 50%, e permitiram identificar uma nova evidência. Verifica-se que o efeito positivo da estrutura piramidal de controle (β_7) sobre o valor e o desempenho financeiro das empresas brasileiras tende a ser mais pronunciado nas empresas cujo poder de voto dos cinco maiores investidores não ultrapasse a 50%, conforme identificado por β_7 , cujo sinal foi positivo e estatisticamente significativo nas regressões 5 e 6. Conforme já identificado anteriormente, o efeito líquido da estrutura piramidal de controle continua positivo após levar em conta os possíveis efeitos negativos da emissão de duas classes de ações, conforme se verifica o coeficiente β_8 , o qual foi es-

taticamente significativa apenas na regressão 5. Considera-se que estas evidências estão alinhadas com os resultados de Verne *et al.* (2009), os quais identificaram que a diminuição da concentração do poder de voto do maior acionista da empresa tende a ter um impacto positivo no valor das empresas que possuem estruturas piramidais de controle.

Em relação às variáveis de controle nas regressões 3, 4, 5 e 6, os seus coeficientes apresentaram sinais e significâncias estatísticas consistentes com aqueles já obtidos nas Tabelas 6 e 7.

Portanto, considera-se que os resultados apresentados na Tabela 8 sugerem que a natureza familiar do controle acionário exerce um efeito negativo no valor e no desempenho financeiro das empresas brasileiras. Porém, a estrutura piramidal de controle tende a exercer um efeito positivo no valor e no desempenho destas empresas, em comparação com as empresas familiares que não possuem estrutura piramidal de controle, e que este efeito tende a ser mais pronunciado em empresas cujo poder de voto dos cinco maiores acionistas diretos seja menor que 50%. Interpreta-se que estas novos resultados estão coerentes com os resultados de trabalhos já realizados no Brasil, tais como os de Silva & Leal (2006) e Verne *et al.* (2009), que apontam que a estrutura piramidal de controle está associada com a natureza familiar de controle e que a concentração do poder de voto do acionista controlador está negativamente associada com o valor de mercado das empresas.

Considera-se, ainda, que os resultados obtidos neste trabalho possivelmente contribuem com a literatura nacional sobre o tema ao identificar que o grupo de empresas privadas nacionais, cujo maior acionista direto seja outra empresa, possui maior valor e desempenho financeiro, em comparação com o grupo de empresas privadas nacionais, cujo maior acionista direto seja um indivíduo. Além disso, as evidências apresentadas na Tabela 8 sugerem que um menor poder de voto dos cinco maiores investidores diretos torna a relação positiva entre estrutura piramidal de controle e valor da empresa mais pronunciada. Uma possível explicação para esta evidência é fundamentada em Almeida e Wolfenzon (2006b), os quais argumentam que a presença de estrutura piramidal de controle gera uma externalidade negativa para as empresas consideradas independentes, as quais não fazem parte da estrutura piramidal ou de um grupo de negócios. Esta explicação também está coerente com as principais conclusões de Bena e Bena & Ortiz-Molina (2013), os quais argumentam que a filiação a um grupo de negócios, como é o caso da estrutura em forma de pirâmide, é uma alternativa para novas empresas quando estas não contam com um sistema eficiente de financiamento

no âmbito do mercado em que atuam.

5. Conclusões

Neste trabalho, buscou-se verificar se há relação entre estrutura piramidal de controle, emissão de duas classes de ações e desempenho financeiro das empresas no mercado brasileiro. A premissa assumida neste trabalho foi a de que o acionista controlador escolhe a estrutura de propriedade que atenda à maximização de sua utilidade, mesmo que seja escolhida a opção por sacrificar um aumento do valor da empresa em substituição a um maior acesso aos benefícios privados de controle, conforme teoria desenvolvida por Jensen & Meckling (1976).

O banco de dados utilizado permitiu separar os efeitos da decisão de emitir duas classes de ações ou de utilizar a estrutura piramidal de controle sobre o desempenho financeiro das empresas. São duas as principais evidências encontradas neste trabalho. A primeira refere-se ao fato de que a decisão de emissão de duas classes de ações causa um efeito negativo sobre o desempenho financeiro. A segunda refere-se ao efeito positivo que a presença de estrutura piramidal de controle exerce sobre o desempenho financeiro das empresas, especialmente quando é reduzido o número de camadas existentes entre o primeiro até o último acionista controlador, em casos de estruturas piramidais. Estes resultados são consistentes com os argumentos de Khanna & Palepu (2000), Khanna & Yafeh (2007), Adams & Ferreira (2008), Bena & Ortiz-Molina (2013), Jim & Park (2015), de que o efeito positivo ou negativo destes mecanismos dependerá do contexto e das características do mercado em que os mesmos são utilizados.

Cabe destacar que estes resultados não são totalmente explicados pela teoria da agência, a qual sugere que a não proporcionalidade do poder de voto a todos os acionistas está associada com interesses que não estão alinhados com a maximização de valor da empresa (Shleifer & Vishny, 1997, La Porta *et al.*, 1999, 2000). Embora esta teoria explique a relação negativa da emissão de duas classes de ações, esta perspectiva teórica não foi considerada robusta para compreender por que é positivo o efeito de estruturas piramidais sobre o desempenho financeiro no nível da empresa. A explicação teórica alternativa é que, por estar o mercado de ações brasileiro ainda em desenvolvimento, a presença de grupos empresariais, neste caso constituído por estruturas piramidais, surge como um mecanismo substituto para as empresas conseguirem acesso ao capital para financiar as suas oportunidades de crescimento e, conseqüentemente, incrementar o seu de-

sempenho financeiro (Khanna & Palepu, 2000, Khanna & Yafeh, 2007).

Embora o efeito positivo de estruturas piramidais sobre o desempenho financeiro seja encontrado nas empresas, há na literatura argumentos de que tais estruturas, especialmente quando controladas por famílias, causam efeitos negativos no âmbito da economia, como destacado por Morck *et al.* (2005) e Almeida & Wolfenzon (2006), e no mercado brasileiro por Silva & Leal (2006) e Verne *et al.* (2009). O presente trabalho visa contribuir com este debate ao verificar que há benefícios, pelo menos no âmbito da empresa. No entanto, identificou-se que o excesso de camadas de estruturas de controle, e o uso concomitante com a emissão de duas classes de ações, possuem relação negativa com o desempenho financeiro, o que constitui como os custos de tal estrutura. Além disso, verificou-se que o valor positivo da estrutura piramidal de controle tende a ser mais pronunciado nas empresas cujo poder de voto dos cinco maiores acionistas diretos seja menor que 50%.

Assim, espera-se que estas evidências incentivem novos trabalhos que busquem identificar sobre em quais condições a desproporcionalidade da relação uma ação um voto destrói valor em empresas no mercado brasileiro. De forma complementar, considera-se que ainda é desconhecida na literatura nacional o quão efetiva é a presença de diretores externos no conselho de administração, em mitigar os efeitos negativos decorrentes de estruturas desproporcionais do poder de voto, conforme também ressaltado por Andrade *et al.* (2014). Do mesmo modo, sugere-se que novos estudos verifiquem se a presença de investidores institucionais permite reduzir os efeitos negativos da distorção uma ação um voto, seja em estruturas piramidais, em estruturas de duas classes de ações, ou em casos que há acordo de voto entre os acionistas controladores (Villalonga & Amit, 2009, Maury & Pajuste, 2011). Outra sugestão seria verificar se existe relação entre os diferentes instrumentos de alavancagem do poder de voto com a política de financiamento e custo de capital da empresa.

Em relação às possíveis limitações deste trabalho, cita-se à abordagem metodológica utilizada para a estrutura piramidal de controle. O motivo decorre do fato de que se utilizou apenas uma proxy, tal como na dicotomia para a utilização de estrutura piramidal. A estratégia em utilizar esta variável foi contribuir com a literatura em oferecer evidências a partir de um painel de dados que compreendesse um maior número possível de observações, e que contribuísse com as pesquisas já realizadas no Brasil, tais como as de Leal *et al.* (2002), Silva & Leal (2006), Aldrighi &

Mazzer Neto (2007), Verne *et al.* (2009), Bortolon & Leal (2010), Aldrighi & Postali (2011), Aldrighi *et al.* (2012), Bortolon (2013). Como uma segunda limitação, aponta-se a restrição na escolha dos modelos de regressão para mitigar o possível problema da endogeneidade entre as principais variáveis de interesse. Dois possíveis métodos utilizados para mitigar o viés de simultaneidade são 1) o método de equações simultâneas e 2) o método dos momentos generalizados. No entanto, interpretou-se que estes métodos não se aplicariam adequadamente ao modelo empírico de pesquisa devido ao fato de que são binárias as principais variáveis de interesse. Por isso, recomenda-se que futuros trabalhos explorem a relação a relação estudada nesta pesquisa utilizando variáveis contínuas, tais como os percentuais de propriedade direta e/ou indireta, as quais permitiriam a aplicação de métodos considerados mais robustos de controle da endogeneidade. Por fim, sugere-se que futuros pesquisas verifiquem se o período amostral seja relevante para verificar se decisão de listar ações no Novo Mercado esteja associada com a estrutura piramidal de controle, e o trabalho de Aldrighi *et al.* (2012) oferecem evidências consideradas pioneiras neste sentido para o mercado brasileiro. Além disso, considera-se que os resultados encontrados neste trabalho não capturam os possíveis efeitos da natureza familiar de empresas com estruturas piramidais, as quais não apresentam pessoas físicas em seu controle direto ou que não foram identificados os seus acionistas últimos, embora evidências de que as estruturas piramidais de controle estão associadas com a natureza familiar de controle são encontradas em trabalhos tais como os de Silva & Leal (2006) e Verne *et al.* (2009). Neste sentido, recomenda-se que futuros trabalhos desenvolvam novos argumentos que expliquem a influência positiva que a estrutura piramidal de controle exerce sobre o valor de mercado das empresas brasileiras, possivelmente aprofundando nas questões metodológicas que tratam a possível endogeneidade na presença de estruturas piramidais, e/ou nas questões teóricas que busquem complementar a adequação da teoria da agência em explicar este fenômeno no mercado brasileiro.

Referências

- Adams, Renee, & Ferreira, Daniel. 2008. One Share-One Vote: The Empirical Evidence. *Review of Finance*, **12**, 51–91.
- Aldrighi, Dante, & Postali, Fernando A. S. 2011. Propriedade Piramidal Das Empresas No Brasil. *Revista Economia*, **12**, 27–48.

- Aldrichi, Dante M., & Mazzer Neto, Roberto. 2005. Estrutura de Propriedade e de Controle Das Empresas de Capital Aberto No Brasil. *Revista de Economia Política*, **25**, 115–137.
- Aldrichi, Dante M., & Mazzer Neto, Roberto. 2007. Evidências Sobre as Estruturas de Propriedade de Capital e de Voto Das Empresas de Capital Aberto No Brasil. *Revista Brasileira de Economia*, **61**, 129–152.
- Aldrichi, Dante M., Diaz, Maria D. M., & Postali, Fernando A. S. 2012. *Pyramidal Ownership Structures in Companies and Corporate Governance in Brazil: The Role of Novo Mercado*. Disponível em <https://www.econbiz.de/Record/pyramidal-ownership-structures-in-companies-and-corporate-governance-in-brazil-the-role-of-novo-mercado-aldrighi-dante-mendes/10009696226>. Acesso em 4 de Agosto de 2014.
- Almeida, Heitor, & Wolfenzon, Daniel. 2006. Should Business Groups Be Dismantled? The Equilibrium Costs of Efficient Internal Capital Markets. *Journal of Financial Economics*, **79**, 99–44.
- Almeida, Heitor, Park, Sang Y., Subrahmanyam, Marti, & Wolfenzon, Daniel. 2010. *The Structure and Formation of Business Groups: Evidence from Korean Chaebols*. Disponível em: <http://people.stern.nyu.edu/msubrahm/papers/Pyramids.pdf>. Acesso em 5 de Abril de 2014.
- Andrade, Leis P., Bressan, Aureliano A., & Iquiapaza, Robert A. 2014. *Mecanismos de Alavancagem Do Poder de Voto, Efetividade Do Conselho de Administração e O Desempenho Financeiro Das Empresas Brasileiras*. Disponível em http://www.ibgc.org.br/userfiles/files/vencedor_Academia__1o_Lugar_2014.pdf. Acesso em 16 de Dezembro de 2014.
- Bebchuk, Lucian A., Kraakman, Reinier, & Triantis, George. 2000. *Stock Pyramids, Cross-Ownership, and Dual Class Equity: The Creation and Agency Costs of Separating Control from Cash Flow Rights*. Disponível em <http://www.nber.org/papers/w6951>. Acesso em 10 de Dezembro de 2014.
- Bena, Jan, & Ortiz-Molina, Hernán. 2013. Pyramidal Ownership and Creation of New Firms. *Journal of Financial Economics*, **108**, 798–821.

- Bennedsen, Morten, & Nielsen, Kasper M. 2010. Incentive and Entrenchment Effects in European Ownership. *Journal of Banking and Finance*, **34**, 2212–2229.
- Bertrand, Marianne, Paras, Mehta, & Mullainathan, Sendhil. 2002. Ferreting Out Tunnelling: An Application to Indian Business Groups. *Quarterly Journal of Economics*, **117**, 1047–1073.
- Bigelli, Marco, Mehrotra, Vikas, & Rau, P. Raghavendra. 2011. Why are Shareholders Not Paid to Give Up their Voting Privileges? Unique Evidence from Italy. *Journal of Corporate Finance*, **17**, 1619–1635.
- Black, Bernard S., Carvalho, Antonio G., & Sampaio, Joelson O. 2014. The Evolution of Corporate Governance in Brazil. *Emerging Markets Review*, **20**, 176–195.
- Bortolon, Patrícia M. 2013. Por Que as Empresas Brasileiras Adotam Estruturas Piramidais de Controle. *BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, **10**, 2–18.
- Bortolon, Patrícia M., & Leal, Ricardo P. C. 2010. *Determinantes Da Estrutura Piramidal de Controle*. In 10^o Encontro Brasileiro de Finanças, 2010, São Paulo. 10^o Encontro Brasileiro de Finanças.
- Bortolon, Patrícia M., & Leal, Ricardo P. C. 2014. Dual-Class Unifications and Corporate Governance in Brazil. *Emerging Markets Review*, **20**, 89–108.
- Braga-Alves, Marcus V., & Shastri, Kuldeep. 2011. Corporate Governance, Valuation, and Performance: Evidence from a Voluntary Market Reform in Brazil. *Financial Management*, 139–157.
- Burkart, Mike, & Lee, Samuel. 2008. One Share-One Vote: The Theory. *Review of Finance*, **12**, 1–49.
- Byun, Hae-Young, Choi, Sunhwa, Hwang, Lee-Seok, & Kim, Robert G. 2013. Business Group Affiliation, Ownership Structure, and the Cost of Debt. *Journal of Corporate Finance*, **23**, 311–331.
- Cameron, Allrich C., & Trivedi, Pravin K. 2010. *Microeconometrics Using Stata*. Texas: Stata Press.

- Chung, Kee H., & Pruitt, Stephen W. 1994. A Simple Approximation of Tobin's. *Financial Management*, **23**, 70–74.
- Claessens, Stijn, Djankov, Simeon, & Lang, Larry H. P. 2000. The Separation of Ownership and Control in East Asian Corporations. *Journal of Financial Economics*, **58**, 81–112.
- Claessens, Stijn, Feyen, Erik E., & Laeven, Luc. 2008. Political Connections and Preferential Access to Finance: The Role of Campaign Contributions. *Journal of Financial Economics*, **88**, 554–580.
- Faccio, Mara, & Lang, Larry H. P. 2002. The Ultimate Ownership of Western European Corporations. *Journal of Financial Economics*, **65**, 365–695.
- Fan, Joseph P. H., Wei, John K. C., & Xu, Xinzhong. 2011. Corporate Finance and Governance in Emerging Markets: A Selective Review and an Agenda for Future Research. *Journal of Corporate Finance*, **17**, 207–214.
- Gompers, Paul A., Ishii, Joy L., & Metrick, Andrew. 2010. Extreme Governance: An Analysis of Dual-Class Firms in the United States. *The Review of Financial Studies*, **23**, 1051–1088.
- Gorga, Erica. 2009. Changing the Paradigm of Stock Ownership from Concentrated Towards Dispersed Ownership? Evidence from Brazil and Consequences for Emerging Countries. *Northwestern Journal of International Law & Business*, **29**, 439–554.
- Granovetter, Mark. 2005. *Business Groups and Social Organization*. In *The Handbook of Economic Sociology*, 2^a ed. N. Smelser e R. Swedberg. Disponível em: https://www.stanford.edu/dept/soc/people/mgranovetter/documents/granhandbookeconsocio_000.pdf. Acesso em 2 de março de 2014.
- Jensen, Michael C., & Meckling, William. 1976. Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 305–360.
- Jim, Kyuho, & Park, Choelsson. 2015. *Separation of Cash Flow and Voting Rights and Firm Performance in Large Family Groups in Korea*. Corporate Governance: An International Review. 52p. Dis-

ponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/corg.12102/pdf>. Acesso em 18/01/2015.

- Johnson, Simon, La Porta, Rafael, Lopez-de Silanes, Florencio, & Shleifer, Andrei. 2000. Tunneling. *American Economic Review*, **90**, 22–27.
- Khanna, Tarun, & Palepu, Krishna. 2000. Is Group Affiliation Profitable in Emerging Markets? An Analysis of Diversified Indian Business Groups. *Journal of Finance*, **55**, 867–891.
- Khanna, Tarun, & Rivkin, Jan W. 2001. Estimating the Performance Effects of Business Groups in Emerging Markets. *Strategic Management Journal*, **54**, 45–74.
- Khanna, Tarun, & Yafeh, Y. 2007. Business Groups in Emerging Markets: Paragons or Parasites? *Journal of Economic Literature*, **45**, 331–372.
- La Porta, Rafael, Shleifer, Andrei, & Lopez-de Silanes, Florencio. 1999. Corporate Ownership Around the World. *The Journal of Finance*, **54**, 471–517.
- La Porta, Rafael, Lopez-de Silanes, Florencio, Shleifer, Andrei, & Vishny, Robert. 2000. Investor Protection and Corporate Governance. *Journal of Financial Economics*, **58**, 3–27.
- Laeven, Luc, & Levine, Ross. 2008. Complex Ownership Structures and Corporate Valuations. *The Review of Financial Studies*, **21**, 579–604.
- Leal, Ricardo P. C., Carvalhal-Da-Silva, André L., & Valadares, Silvia M. 2002. Estrutura de Controle Das Companhias Brasileiras de Capital Aberto. *Revista de Administração Contemporânea*, **6**, 7–18.
- Lins, Karl V. 2003. Equity Ownership and Firm Value in Emerging Markets. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, **38**, 159–84.
- Masulis, Ronald W., Pham, Peter K., & Zein, Jason. 2011. Family Business Groups Around the World: Financing Advantages, Control Motivations, and Organizational Choices. *Review of Financial Studies*, **24**, 3556–3600.
- Maury, Benjamin, & Pajuste, Anete. 2011. Privates Benefits of Control and Dual-Class Share Unifications. *Managerial and Decision Economics*, **32**, 355–369.

- Morck, Randall, & Yeung, Bernard. 2004. Family Control and the Rent-Seeking Society. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, **28**, 391–409.
- Morck, Randall, Wolfenzon, Daniel, & Yeung, Bernard. 2005. Corporate Governance, Economic Entrenchment, and Growth. *Journal of Economic Literature*, **43**, 655–720.
- Murphy, Kevin M., Andrei, Shleifer, & Vishny Robert, W. 1991. The Allocation of Talent: Implications for Growth. *Quarterly Journal of Economics*, **CVI**, 503–530.
- Murphy, Kevin M., Shleifer, Andrei, & Vishny, Robert W. 1993. Why is Rent-Seeking Costly to Growth? *American Economic Review*, **82**, 409–414.
- Paligorova, Teodora, & Xu, Zhaoxia. 2012. Complex Ownership and Capital Structure. *Journal of Corporate Finance*, **18**, 701–716.
- Schaffer, Mark E., & Stillman, S. 2010. *Xtoverid: Stata Module to Calculate Tests of Overidentifying Restrictions After Xtreg, Xtvreg, Xtvreg2 and Xthtaylor*. Disponível em: <http://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s456779.html>. Acesso em 20 de fevereiro de 2014.
- Shleifer, Andrei, & Vishny, Robert W. 1997. A Survey of Corporate Governance. *The Journal of Finance*, **52**, 737–783.
- Silva, Andre L. C., & Leal, Ricardo P. C. 2006. Ownership, Control, Valuation and Performance of Brazilian Corporation. *Corporate Ownership & Control*, **4**, 300–308.
- Silva, Andre L. C., & Subrahmanyam, Avanidhar. 2007. Dual-Class Premium, Corporate Governance, and the Mandatory Bid Rule: Evidence from the Brazilian Stock Market. *Journal of Corporate Finance*, **13**, 1–24.
- Valadares, Sílvia M., & Leal, Ricardo P. C. 2000. Ownership and Control Structure of Brazilian Companies. *Revista Abante*, **3**, 29–56.
- Verne, Renata M., Santos, Rafael L., & Postali, Fernando. 2009. *Estruturas de Propriedade Piramidais e Seus Efeitos Sobre O Valor de Mercado Das Companhias Brasileiras Que Abriram Capital No Período 2004–2007*. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=1423585>. Acesso em 22/12/2014.

Villalonga, Belén, & Amit, Raphael. 2009. How are US Family Firms Controlled? *Review of Financial Studies*, **22**, 3047–3091.

White, Halbert. 1980. A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity. *Econometrica*, **48**, 817–830.