Insper Instituto de Ensino e Pesquisa

Programa de Mestrado Profissional em Administração

Alexandre Martinez Milla

A INFLUÊNCIA DOS CONTROLADORES NAS DECISÕES DE FUSÕES E AQUISIÇÕES DE EMPRESAS BRASILEIRAS

São Paulo
2015

Alexandre Martinez Milla

A influência dos controladores nas decisões de fusões e aquisições das empresas brasileiras

Dissertação apresentada, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração, ao Programa de Mestrado Profissional em Administração do Insper Instituto de Ensino e Pesquisa; área de concentração estratégia.

Orientador: Profª. Drª. Andrea Maria Accioly Fonseca Minardi

São Paulo
2015

MILLA, Alexandre Martinez
A influência dos controladores nas decisões de fusões e aquisições das empresas brasileiras
Alexandre Martinez Milla, São Paulo, 2015
50 p.

Dissertação de Mestrado – Insper, 2015.
Orientador: Profª. Drª. Andrea Maria Accioly Fonseca Minardi

1. Fusões 2. Aquisições 3. Controladores 4. Família I. MILLA, Alexandre M. II. A influência dos controladores nas decisões de fusões e aquisições das empresas brasileiras

Alexandre Martinez Milla

A influência dos controladores nas decisões de fusões e aquisições das empresas brasileiras

Dissertação apresentada, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração, ao Programa de Mestrado Profissional em Administração do Insper Instituto de Ensino e Pesquisa; área de concentração estratégia.

Data de Aprovação: ___ / ___ / ___

Banca Examinadora

_____

Andrea Maria Accioly Fonseca Minardi
Doutora em Administração
Insper Instituto de Ensino e Pesquisa

_____

Eduardo Kazuo Kayo
Doutor em Administração
Universidade de São Paulo

_____

Henrique Machado Barros
Ph.D. em Administração
Insper Instituto de Ensino e Pesquisa

Dedico este trabalho à minha esposa Marcy, por toda sua compreensão e apoio ao tempo que dediquei ao curso de mestrado. Meus sinceros agradecimentos!

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente aos meus pais, que foram os principais incentivadores desta empreitada; à minha orientadora Andrea Minardi, pela disponibilidade, tempo dedicado e por suas valiosas contribuições e auxílio; ao Eduardo Borim, que me auxiliou na coleta de dados para o trabalho; à Priscila Ribeiro, que trouxe importantes contribuições econométricas; e à Estáter Gestão e Finanças, por acreditar na educação e pelo apoio ao meu engajamento no mestrado.

RESUMO

MILLA, Alexandre Martinez. **A influência dos controladores nas decisões de fusões e aquisições das empresas brasileiras,** 2015. 50 p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, São Paulo, 2015.

O grande número de fusões e aquisições no Brasil nos últimos anos despertou o interesse de pesquisadores; existem estudos concluindo que os retornos destes tipos de transação são negativos, sendo muitas vezes explicados por problemas de agência, os quais poderiam ser amenizados através da presença de controladores (familiares ou não), que teriam poder suficiente para mitigar estes riscos. No entanto, há certa gana de permanência no poder por parte dos controladores a qual pode fazer com que os ganhos advindos da redução dos problemas de agência com executivos sejam extintos devido ao prêmio excessivo pago pelo alvo. Assim, este trabalho se propõe a analisar se, no Brasil, a presença de controladores na empresa compradora afeta a probabilidade de concretização de uma transação, o prêmio pago pela empresa alvo e o desempenho da empresa compradora após a transação. Através de regressões Logit e múltiplas, chega-se a conclusão de que a presença de controladores familiares aumenta a probabilidade de concretização de uma transação; e que a presença tanto de controladores familiares quanto não-familiares reduz o desempenho da empresa compradora após a transação. Apesar de não existir suporte às hipóteses relacionadas ao prêmio pago ao alvo, não é possível chegar a conclusões fortes devido à falta de significância estatística dos parâmetros de interesse.

Palavras-chave: Fusões. Aquisições. Controladores. Família. Agência.

ABSTRACT

MILLA, Alexandre Martinez. **The influence of controlling shareholders in mergers and acquisitions decisions of brazilian companies,** 2015. 50 p. Dissertation (Mastership in Administration) – Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, São Paulo, 2015.

The large number of mergers and acquisitions in Brazil in recent years aroused the attention of researchers; there are studies concluding that the returns of these types of transaction are negative and are often explained by agency problems, which could be mitigated by the presence of controlling shareholders (family or not), that would have enough power to mitigate these risks. However, there are desires of controlling shareholders to keep their current position that can extinguish the gains from reducing agency problems with executives due to excessive premium paid to the target. Thus, this study aims to examine whether, in Brazil, the presence of controlling shareholders in the acquiring company affects the likelihood of completion of a transaction, the premium paid for the target company and the performance of the acquiring company after the transaction. Through logit and multiple regressions, it is possible to conclude that the presence of families as controlling shareholders increases the likelihood of completing a transaction; and that the presence of both Family and non-family controlling shareholders reduces the performance of the acquiring company after the transaction. Despite the rejection of hypotheses related to the premium paid to the target, it is not possible to get strong conclusions because of the lack of statistical significance of the parameters of interest.

Keywords: Mergers. Acquisitions. Controlling. Shareholders. Family. Agency.

SUMÁRIO

O mercado de capitais mais desenvolvido gerou um aumento no número de fusões e aquisições no Brasil, sendo observados comportamentos distintos dependendo das características dos envolvidos no negócio. Uma característica peculiar do mercado brasileiro, quando comparado ao dos Estados Unidos da América, é que existem muitas empresas com um acionista controlador, capaz de tomar, sozinho, decisões que influenciem o destino da respectiva empresa; uma possível explicação pode residir no fato do mercado brasileiro ainda carecer de desenvolvimento em relação ao norte-americano, por exemplo, no qual os órgãos de governança das empresas funcionam bem sem que exista uma pessoa única e específica no papel de tomador de decisões estratégicas (no caso em análise, a respeito de fusões e aquisições). Desta forma, torna-se relevante analisar, num mercado menos desenvolvido, como a presença do acionista controlador influencia as decisões das empresas em relação a situações menos comuns, mas já existentes no mercado brasileiro, de empresas com o capital pulverizado.

No presente trabalho, buscou-se investigar, através de modelagens econométricas, o impacto da presença de acionistas controladores (familiares ou não) na empresa compradora na probabilidade de concretização de uma transação de fusão/aquisição, no prêmio eventualmente pago pela empresa alvo e no desempenho da ação da empresa compradora no médio prazo. O racional utilizado foi que acionistas controladores mitigam problemas de conflito de interesses existentes em empresas que não possuem acionistas fortes para monitorar as ações dos executivos (os quais muitas vezes podem agir em benefício próprio), de forma que o desempenho operacional tenderia a ser melhor, incentivando os controladores a permanecer em seu posto e utilizando como defesa o instrumento de fusões e aquisições. Por outro lado, a disposição do controlador em se manter no poder pode ser tanta que exista um prêmio excessivo pago pelo alvo de forma que os ganhos advindos da redução dos problemas de agência com executivos sejam suplantados e acabe existindo uma destruição de valor. Assim, é importante testar econometricamente se controladores pagam prêmio maior pelo alvo e como o desempenho de empresas compradoras após a transação é afetado pelo fato de existirem acionistas controladores.

Os resultados apontaram que empresas com controlador não-familiar concretizam menos transações que aquelas sem controlador (talvez pelo fato de poder existir maior burocracia no processo de tomada de decisão numa empresa controlada por outra empresa) e que empresas com controlador familiar concretizam mais transações que empresas sem controlador (em linha com o racional desenvolvido). Assim, pode-se dizer que, na prática, uma empresa com controle familiar tende a ser a compradora com maior possibilidade de aquisição de uma companhia que está à venda. Outra conclusão relevante é que ações de empresas com controlador, seja ele familiar ou não, têm um desempenho no horizonte de dois anos após a transação pior que empresas sem controlador, indicando ou que o prêmio pago pelos alvos foi excessivo ou que o tempo de captura de ganhos operacionais é maior que 2 anos. Não foi possível, no entanto, verificar se de fato as empresas com controlador pagam maiores prêmios em suas aquisições por falta de relevância estatística dos resultados. Assim sendo, na prática parece ser bastante relevante uma correta mensuração do montante e tempo necessário para extração dos ganhos operacionais de uma transação, de forma que um prêmio pago pelo alvo não exceda o justificável economicamente e acabe destruindo valor dos seus acionistas.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Análise descritiva das dummies 29
Tabela 2 - Análise descritiva da amostra total 30
Tabela 3 - Análise descritiva da amostra em que há controlador definido 30
Tabela 4 - Análise descritiva da amostra em que há controlador familiar 30
Tabela 5 - Correlação entre as variáveis 32
Tabela 6 - Regressões referentes às hipóteses 1A e 1B 34
Tabela 7 - Regressões referentes às hipóteses 2A e 2B 36
Tabela 8 - Regressões referentes às hipóteses 3A e 3B 38
Tabela 9 - Regressões referentes às hipóteses 1A e 1B, Bootstrap 41
Tabela 10 - Regressões referentes às hipóteses 1A e 1B, Firthlogit 42
Tabela 11 - Regressões referentes às hipóteses 1A e 1B, Bootstrap + Firthlogit 44
Tabela 12- Regressões referentes às hipóteses 1A e 1B, Relogit 45

SUMÁRIO

I. INTRODUÇÃO 13
II. REVISÃO DE LITERATURA E HIPÓTESES 16
III. AMOSTRA DE DADOS 25
IV. METODOLOGIA E RESULTADOS 33
V. ROBUSTEZ 40
VI. CONCLUSÃO 47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 49

I. INTRODUÇÃO

Houve um grande número de fusões e aquisições nos últimos 10 anos no Brasil, suscitando o interesse de pesquisadores nessa área. Existem evidências na literatura acadêmica de que, em média, elas destroem o valor da empresa e dos acionistas. Agrawal et al. (1992), Moeller et al. (2005) e Malatesta (1983) concluem que, nos Estados Unidos da América, as firmas adquirentes perderam valor neste tipo de operação. Batista e Minardi (2010) observaram evidências de que as empresas brasileiras também destruíram valor em fusões e aquisições quando analisado o horizonte de 1 ano.

Problemas de agência, ocorridos quando há separação entre propriedade e administração, são causas possíveis para explicar essa destruição de valor. Ross (1973) e Jensen e Meckling (1976) demonstram que este tipo de situação ocasiona um conflito de interesses entre os administradores da empresa (Agente) e acionistas (Principal), no qual o Agente acaba buscando a maximização da sua própria utilidade ao invés de buscar a maximização da riqueza do acionista. Para minimizar o problema de agência, é necessário monitorar adequadamente os Agentes.

Bolton e Von Thadden (1998) e Shleifer e Vishny (1986) elaboram modelos teóricos nos quais mostram que um acionista controlador exerce maior monitoramento sobre seus executivos e, no limite, tem força suficiente para trocar os executivos caso julgue que não estão desempenhando seu papel adequadamente. Outros estudos empíricos demonstram que empresas com maior concentração acionária possuem desempenho superior nas transações de fusões e aquisições em relação a empresas com controle disperso (Yen e André (2010), Bhaumik e Selarka (2012)).

Por outro lado, por conta do desempenho superior, acionistas controladores desejam manter sua posição por mais tempo na empresa. Caprio et al. (2011) mostram que quando existem acionistas controladores, a chance da empresa ser alvo de outra empresa é menor e Miller et al. (2010) demonstram que, além de acúmulo de riqueza, quando o acionista controlador é uma família, há uma preocupação adicional de preservar o controle para repassá-lo a outras gerações da família. Esses fatores poderiam, portanto, incentivar acionistas controladores,

familiares ou não, a comprar outras empresas, para se preservarem mais tempo no controle, mesmo que eventualmente sejam pagos preços que posteriormente se revelem sem fundamentação econômica e que causem destruição de valor. Além disso, em momentos de aquecimento econômico e consequente consolidação de indústria, existe um incentivo adicional a controladores comprarem outras empresas para evitar que se tornem alvos e percam sua posição.

O objetivo deste trabalho é analisar se a vontade do controlador de se perpetuar no controle supera o maior monitoramento e consequente minimização de outros custos de agência em casos de fusão e aquisição envolvendo controlador definido e familiar. Assim sendo, o trabalho testa se as empresas que tem um controlador definido têm uma maior probabilidade de concretizar transações de fusões e aquisições como adquirentes; se a presença deste controlador aumenta o prêmio da aquisição em relação a transações nas quais não é observada a presença de um acionista que detém o controle da companhia; e também se o desempenho das empresas que possuem acionista controlador é pior após uma transação de fusão / aquisição quando comparado a uma situação em que a empresa compradora não possui acionista controlador.

O foco do estudo é no mercado brasileiro e em empresas compradoras de capital aberto, sendo esperado que um controlador aumente a probabilidade de concretização de transações e o prêmio pago por um alvo e piore o desempenho da empresa no médio prazo por priorizar a perpetuação no poder, aceitando transações que destruam valor. Dado o interesse do estudo em empresas com controle definido, também serão testadas variantes nas quais, além de controle definido, a empresa compradora é caracterizada por ter uma família como controladora; famílias podem ter interesses ainda mais fortes em se perpetuar como acionistas nas suas empresas, imprimindo características únicas que tornam a análise deste caso particular bastante interessante.

Para testar as proposições anteriores, foram coletados dados de transações anunciadas, concretizadas e não concretizadas, assim como informações da composição acionária, para definir controle definido e controle difuso. Assumiu-se controle definido sempre que o principal acionista detiver mais que 50% das ações da companhia ou quando houver bloco de controle regulado por acordo de voto /

acionistas (com um acionista líder dentro do bloco); para ser caracterizada como controle familiar, a empresa deve ter uma única família que respeite um dos critérios acima mencionados. A amostra foi restrita apenas a operações em que a empresa adquirente tenha ações negociadas em bolsa

A inovação deste trabalho está em elaborar uma abordagem direta que foque na relação entre a existência de controladores e as transações societárias do mercado brasileiro, uma abordagem que representa vantagem em relação aos textos que trazem indícios de maneira indireta e que não estão focados no Brasil. Muitos dos trabalhos anteriores da área chegam a algumas conclusões que trazem indícios para o que se pretende analisar, mas eles têm como objetivo analisar outros problemas relacionados à estrutura de capital e transações de fusões e aquisições, não possuindo o foco direto de verificar os efeitos da presença de controladores na probabilidade de concretização de fusões e aquisições, além do fato da maioria dos estudos ter sido feita com foco em outros países.

O trabalho é dividido em seis grandes seções: i) introdução; ii) revisão da literatura e hipóteses; iii) amostra de dados; iv) metodologia e resultados, na qual são elaborados modelos econométricos, com o intuito de testar as hipóteses construídas na seção 1; v) robustez, na qual são feitos testes para garantir que as conclusões da seção anterior sejam válidas; e vi) conclusão.

II. REVISÃO DE LITERATURA E HIPÓTESES

Kloeckner (1993) faz uma revisão de trabalhos científicos anteriores, tanto teóricos quanto empíricos sobre os motivos que levam uma empresa a realizar operações de fusões e aquisições. Conclui que a principal motivação de fusões e aquisições é a geração de ganhos operacionais, com o objetivo final de maximizar a riqueza dos acionistas. Estes ganhos operacionais, por sua vez, são em grande parte motivados por economias de escala e escopo. Mueller (1969) argumenta que firmas buscam a maximização do lucro e se engajam em movimentos de fusões e aquisições somente se conseguirem extrair ganhos operacionais, alcançados através das economias de escala (sejam na produção, distribuição, gestão ou pesquisa) geradas pelo maior porte das empresas combinadas. Teece (1982) sugere que os ganhos operacionais podem se dar através de economias de escopo (quando duas empresas podem usar conjuntamente insumos imperfeitamente divisíveis), que podem ser conseguidas através da união de duas empresas que possuem forças distintas.

Apesar dos objetivos das fusões e aquisições envolverem maximização de riqueza e ganhos operacionais, diversos estudos mostram que na média estas operações destroem valor. Agrawal et al. (1992) analisaram 937 fusões e 227 ofertas públicas norte americanas entre os anos de 1955 e 1987. Estimaram retornos anormais da ação da empresa adquirente (através de regressões utilizando o método de ajuste Brown e Warner), concluindo que 5 anos após a operação, os acionistas das firmas compradoras perdem 10% do seu valor. Moeller et al. (2005) estudam 12.023 empresas norte-americanas entre os anos de 1980 e 2001 e estimam regressões para verificar a variação no valor de mercado da empresa compradora, chegando ao resultado de que as firmas da amostra perderam US$ 0,016 a cada US$ 1 investidos em aquisições de 1980 a 1989 e US$ 0,12 a cada US$ 1 investido entre 1998 e 2001 (sendo que este último número é bastante influenciado por algumas transações com perdas muito elevadas). Por sua vez, Malatesta (1983) estuda dados mensais norte americanos de 1969 a 1974, concluindo que os retornos anormais para firmas adquirentes são negativos. Batista e Minardi (2010) analisaram 100 operações de fusões e aquisições no Brasil entre os anos de 1993 e 2007, observando os retornos anormais acumulados das

empresas compradoras ao redor do dia do anúncio e após um ano da aquisição. Os autores encontram, em suas regressões, evidências de que no horizonte de um ano as fusões e aquisições em média destroem valor (retorno anormal acumulado de -7,08% quando analisada a base de dados como um todo).

Essa destruição de valor pode ser explicada pela Teoria da Agência, recorrentemente citada por autores em trabalhos acadêmicos. Quando existe separação entre propriedade e administração, os objetivos de acionistas e administradores podem ser conflitantes. Ross (1973) demonstra matematicamente que em uma situação em que um Principal (acionistas da empresa) delega poderes para um Agente (executivos), pode haver um conflito de interesses entre os dois, fazendo com que o Agente busque maximizar sua própria utilidade ao invés de maximizar os ganhos do acionista caso o monitoramento do Agente não seja adequado (e vai além, ao dizer que existe, para o Principal, um montante ótimo de monitoramento). Jensen e Meckling (1976) definem a Teoria da Agência como um contrato em que uma pessoa faz com que outra desempenhe alguma atividade em seu lugar, delegando um poder de decisão que permite com que a pessoa à qual a tarefa foi delegada (Agente) nem sempre atue em nome dos interesses do Principal, o que mais uma vez exige constante monitoramento dos Agentes. Assim, em uma empresa existe uma relação intrínseca de objetivos e ao mesmo tempo em que ocorre a maximização da riqueza do Principal, ocorre também a maximização da utilidade dos Agentes, de maneira que os autores pontuam que o Principal nunca conseguirá extrair o lucro máximo da empresa devido aos custos de monitoramento dos Agentes.

Um controlador forte e presente pode mitigar os problemas de agência. Bolton e Von Thadden (1998) criam um modelo teórico onde analisam os custos e benefícios da dispersão / concentração da base acionária. O modelo parte da premissa de que os acionistas originais de uma empresa pretendem vendê-la e que seu objetivo final é maximizar o valor da companhia. A modelagem assume dois períodos de tempo, nos quais a companhia pode obter retornos altos ou baixos; argumenta-se que quando os retornos são baixos, é necessária uma reorganização da companhia para que os retornos passem a ser altos e a firma tenha um maior valor. O ponto central que conecta o modelo à Teoria da Agência ocorre quando os

autores argumentam que em uma companhia na qual não há concentração acionária, os executivos têm muita força e evitarão uma reorganização (já que ela poderá ser prejudicial a eles – demissões podem ocorrer, por exemplo); assim, quando há um controlador há maior monitoramento, que induz maior esforço dos executivos e, no limite, permite intervenções na empresa. Shleifer e Vishny (1986) estudam como grandes acionistas podem criar valor nas empresas. Afirma-se que a administração de uma empresa pode ser ineficiente, devido, principalmente, a problemas de agência; segundo os autores, acionistas pequenos não têm poder de voto suficiente para substituir esta administração, tendo que amealhar votos de outros acionistas para conseguir implementar esta mudança. Já um acionista maior consegue, sozinho, ter poder para substituir os executivos – mais do que isso, os autores afirmam que se existir um acionista minoritário grande, ele pode ver vantagem em comprar ações adicionais da empresa para tomar o controle e substituir a administração devido a ganhos futuros.

Coates IV (2010) elabora uma série de hipóteses de forma a testar se a estrutura acionária das empresas afeta as práticas de fusões e aquisições (dentre elas, a de que empresas com concentração acionária maior completam mais transações e de que empresas com maior concentração acionária são mais rápidas para completar uma transação). O autor utiliza duas amostras, uma com 21.884 transações da base de dados da Thomson, ocorridas entre 2007 e 2008; e outra com 60 alvos empresas abertas e 60 alvos empresas fechadas, para estimar regressões que testem suas hipóteses. A conclusão principal é de que a estrutura acionária afeta as práticas de fusões e aquisições das empresas através de vários fatores, que variam desde estrutura do negócio até a lei adotada para governar os contratos; outra conclusão relevante é de que as empresas fechadas (com grande concentração acionária) completam mais transações e demoram menos para completá-las que empresas públicas (definidas como aquelas em que há dispersão acionária, em geral abertas em bolsa). Segundo o autor, empresas com maior dispersão acionária têm maiores problemas com interesses heterogêneos e enfrentam maiores custos de transação, decorrentes muitas vezes dos problemas de agência.

A diminuição de problemas de agência tende, então, a diminuir o comportamento oportunista de executivos e, portanto, a melhorar o desempenho da empresa. Yen e André (2010) estudam 69 transações em 13 países emergentes diferentes entre os anos de 1998 e 2004 para verificar como o desempenho operacional da empresa (medido pela variação no EBITDA [1] da empresa pós-transação) se comporta após uma fusão / aquisição. Os autores concluem que empresas com maior concentração acionária apresentam melhor desempenho pós-transação, uma vez que há redução dos problemas de agência conforme a concentração acionária aumenta (a riqueza dos acionistas vai ficando mais concentrada na empresa e estes ficam cada vez mais engajados para maximizar o valor da firma, já que, em última instância, são os maiores beneficiados por esta maximização).

Bhaumik e Selarka (2012) analisam transações de fusões e aquisições envolvendo 228 empresas indianas entre os anos de 1995 e 2004. Os autores constroem uma regressão na qual medem o impacto de eventos de fusões e aquisições nos lucros das empresas (mais especificamente, nos lucros antes de juros, impostos e depreciações ou então nos lucros antes de juros e impostos). Para isto, utilizam uma dummy para fusões e aquisições a qual assume valor 1 se o período em análise for após a transação, interagida com variável que indica se a empresa tem acionista controlador (> 50% capital) ou não, controlando por fatores que poderiam afetar os resultados (tais como indústria relacionada, alavancagem e ativos da firma). Conclui-se que maior concentração acionária leva a maior desempenho das empresas após o movimento de fusão / aquisição (indicando que acionistas maiores tendem a analisar a transação sob ótica mais estratégica).

Megginson et al. (2004) analisam 204 transações entre 1977 e 1996, investigando se existe relação entre concentração acionária, foco estratégico da empresa (medido através do Índice de Herfindahl) e riqueza do acionista. Através de análises uni e multivariadas, os autores relatam que fusões / aquisições que aumentem a diversificação entre setores, reduzindo o foco estratégico da empresa, resultam em perdas para os acionistas. A causa desta redução de foco está,

[1] EBITDA = lucro antes de juros, depreciação, amortização e impostos

segundo os autores, em grande parte nos problemas de agência, uma vez que em bases acionárias pulverizadas há maior poder dos executivos e estes acabam perseguindo fusões e aquisições redutoras de foco (que reduzem o risco dos Agentes ao diminuir a probabilidade de problemas financeiros decorrentes da atividade operacional principal da empresa). A presença de grandes acionistas, argumentam, evitaria tal motivação (ao reduzir os problemas de agência) e tenderia a aumentar o foco estratégico da empresa nas transações (as quais aumentariam a riqueza dos acionistas).

Denis et al. (1997) analisam 933 empresas norte-americanas no ano de 1985, estimando algumas regressões para verificar como a estrutura acionária de uma empresa está relacionada com a diversificação. Os autores pontuam que problemas de agência são responsáveis por estratégias de diversificação que reduzem o valor da empresa. Para não existirem conflitos de agência, argumentam, os benefícios privados que o Agente aufere em tomar uma decisão que vá contra os interesses do acionista não podem ser maiores que os custos privados dessa decisão. Prosseguindo na análise, os autores dizem que se os benefícios privados são maiores, os Agentes podem tomar decisões que levam a uma diversificação exagerada da empresa (por exemplo, adquirir várias empresas, mesmo que em outros setores, para aumentar o tamanho da empresa e elevar sua remuneração, ou então diminuir o risco operacional), o que destrói a riqueza do acionista, e concluem ao dizer quanto maior o nível de participação acionária dos Executivos, mais eles se assemelham a um controlador, de forma que tomam decisões que maximizam o valor da empresa ao invés de maximizar apenas o seu próprio benefício.

Considerando-se que quando há menos problemas de agência a riqueza dos acionistas aumenta, é razoável esperar que os acionistas mantenham sua posição no controle por mais tempo, de maneira que a probabilidade de sua empresa se tornar alvo de outra empresa diminua. Caprio et al. (2011) analisaram 777 empresas europeias entre 1998 e 2008, com o intuito de verificar como a presença de um grande acionista ou uma família controladora afetam as decisões de fusões e aquisições das empresas. Estimam regressões nas quais a variável dependente é a probabilidade da empresa ser adquirida e as independentes, em uma das regressões, estão relacionadas ao percentual do maior acionista da empresa e na

outra, ao percentual que uma família possui na empresa. Os autores encontraram evidências de que na presença de acionistas controladores, a probabilidade de a empresa ser alvo de um processo de fusão e aquisição diminui. Observaram que quando os maiores acionistas possuem uma fatia menor que 20%, aumenta a probabilidade de uma oferta de compra da sua empresa ser aceita; quando a fatia está entre 20% e 50%, não há efeito conclusivo, mas quando a fatia é maior que 50% (controle) a chance de aceitar uma oferta de compra diminui. Os autores observam também que empresas controladas por famílias só farão fusão com outra empresa se a família permanecer no controle da nova empresa após a transação, evidência alinhada com o fato de que controladores têm como objetivo assegurar posição acionária e controle na empresa.

Miller et al. (2010) estudaram 898 empresas entre os anos de 1996 e 2000 e propõem que o tipo de acionista e suas preferências influenciam diretamente a conduta corporativa de uma empresa; encontram evidência de que em empresas familiares há uma preocupação por parte dos acionistas em preservar a posição de controle na companhia, pois existe um objetivo pessoal de repassá-lo para gerações futuras da família (além de acúmulo e aumento de riqueza). Desta forma, a existência de controle familiar leva a uma estratégia de continuidade, tornando as empresas mais seletivas nas transações em que se envolvem, já que existe uma maior aversão ao risco em relação a solavancos no desempenho operacional da empresa. Por outro lado, ressalvam os autores, apesar desta maior seletividade nas fusões e aquisições, pode haver incentivo para um incremento no número de transações, já que para garantir a estratégia de continuidade, as famílias em geral concentram grande fatia de sua riqueza nas empresas e, para diminuir seu risco, por vezes buscam fusões e aquisições com o intuito de diversificar as atividades da firma.

Faz-se necessário observar, no entanto, que este desejo de manutenção de poder, seja qual for sua motivação, pode levar a condutas indesejáveis do controlador, de forma que pode haver uma destruição de valor monetário tanto para minoritários quanto para o próprio controlador. Bhaumik e Selarka (2012), no mesmo estudo já citado anteriormente, ressaltam que apesar das suas conclusões positivas quanto ao desempenho da empresa que possui controlador após transações de

fusões e aquisições, a presença de um acionista majoritário pode gerar conflitos entre acionistas controladores e minoritários, de forma que os ganhos advindos de problemas de agência com executivos podem ser extintos caso o acionista majoritário opte por fazer uma transação que prejudique os minoritários, os quais buscariam maneiras de bloquear a transação. Há, então, pelas evidências anteriormente descritas, motivos para suspeitar que quando exista um acionista controlador, embora os problemas de agência sejam atenuados em diversas dimensões, o desempenho das fusões e aquisições seja inferior, já que apesar da literatura indicar que as empresas possuem melhor gestão após uma operação na qual a empresa compradora possua acionista controlador, o desejo deste acionista de permanecer no poder acaba levando a um pagamento de prêmio injustificado economicamente para a empresa alvo, de forma que no balanço final, exista destruição de valor.

Após esta análise de trabalhos anteriores, podemos inferir as hipóteses deste trabalho. Os problemas de agência são, recorrentemente, redutores do desempenho de uma empresa e do desempenho das empresas em transações de fusões e aquisições. A presença de acionistas controladores, no entanto, atenua estes problemas com executivos ao permitir maior monitoramento dos agentes, melhorando o desempenho da firma como um todo (inclusive em fusões e aquisições), o que gera mais riqueza aos acionistas. Uma empresa que aumente o patrimônio dos seus acionistas faz com que os controladores tenham a pretensão de se manter no poder por mais tempo (de forma a continuar aumentando sua fortuna pessoal), e assim, os controladores não querem que sua empresa seja alvo de uma investida de um concorrente. Para evitar ser alvo, um bom movimento defensivo destas empresas é crescer, adquirindo outras empresas (o que, além de aumentar o porte da empresa, dificultando uma oferta de concorrentes, sinaliza que a empresa não é alvo, mas compradora). Ainda, em linha com Miller et al. (2010), pode-se dizer que caso uma família seja controladora da empresa, além deste movimento defensivo há o desejo de perpetuar a empresa, e para que isto ocorra, estas famílias buscam mais transações de fusões e aquisições (mesmo que sejam mais seletivas). Este comportamento pode, no entanto, gerar o risco de pagar prêmios maiores nas aquisições, fato que se não for compensado com uma gestão excepcional após a transação, pode levar à destruição de valor. Assim, temos o seguinte:

Hipótese 1A: controlador definido aumenta a probabilidade de uma empresa concretizar fusões e aquisições como adquirente

Hipótese 1B: controlador familiar aumenta a probabilidade de uma empresa concretizar fusões e aquisições como adquirente

Ao considerar que o controlador diminui os problemas de agência com executivos, o que melhora o resultado das suas transações, ele pode ser mais agressivo no montante em que está disposto a pagar pelo seu alvo; corroborando esta ideia, está o fato de que ao ter maior tendência para concretizar as fusões e aquisições, o controlador pode estar mais disposto a elevar o preço pago por um alvo para evitar que um concorrente compre esta empresa e se torne mais forte (o que aumentaria a ameaça do controlador ser destituído do seu posto numa potencial oferta deste concorrente mais forte pela sua empresa). A mesma análise pode ser feita para controladores familiares, que para afastarem ameaças de serem desalojados dos seus postos, estariam dispostos a pagar mais por um alvo de forma a evitar fortalecimento de um oponente. Assim sendo:

Hipótese 2A: o prêmio pago por uma empresa adquirente ao seu alvo aumenta quando há controlador definido

Hipótese 2B: o prêmio pago por uma empresa adquirente ao seu alvo aumenta quando há controlador familiar

Adicionalmente, a literatura diz que a presença de um controlador melhora o desempenho da empresa, seja por diminuir problemas de agência ou por ter maior capacidade de gestão; no entanto, devido a gana de permanecer no poder, há grande risco do controlador pagar prêmio maior que o montante justificável para evitar ser alvo de outras empresas, o que, no médio / longo prazo, pode gerar um efeito reverso na sua riqueza ao ter gasto mais na compra de uma empresa do que ela pode gerar de caixa. Assim, torna-se relevante a análise do desempenho de médio / longo prazo das ações das empresas após as transações de fusões e aquisições destas empresas, tanto no caso de controlador definido quanto no caso de controlador definido e familiar:

Hipótese 3A: controlador definido diminui o retorno de médio prazo do preço das ações de empresas adquirentes após uma transação de fusão e aquisição

Hipótese 3B: controlador familiar diminui o retorno de médio prazo dos preços das ações de empresas adquirentes após uma transação de fusão e aquisição

III. AMOSTRA DE DADOS

A amostra das transações utilizadas para análise foi coletada em base de dados de fusões e aquisições da Thomson, com foco no período de 2000 a 2014. Foram coletados dados de transações anunciadas, concretizadas e não concretizadas, em que o adquirente é uma empresa brasileira e tenha ações negociadas em bolsa de valores.

Foram inicialmente excluídas da amostra transações de fechamento de capital, de recompra de ações e transações em que não existiu tomada de controle da empresa alvo, já que não eram transações transformacionais para as empresas adquirentes, exigindo menos poder de decisão para que fossem concretizadas. Além disso, foi feita uma checagem desta amostra com os fatos relevantes das próprias empresas; algumas transações estavam incorretamente classificadas, de forma que foi feito um ajuste de acordo com os documentos disponibilizados pelas empresas. Uma vez estabelecida esta base de transações, foram definidas as variáveis, tanto de interesse como de controle, para continuar com o processo de coleta de dados.

Para a hipótese 1, a variável dependente é uma dummy denominada CONCRET que assume valor 1 quando a transação tiver sido concretizada e 0 caso contrário e foi definida a partir da base de dados ajustada da Thomson. A variável independente de interesse é uma dummy denominada CONTROLE que assume valor 1 sempre que houver um indivíduo ou entidade que possa definir os rumos estratégicos da respectiva empresa, sendo estabelecidas duas normas para definir critérios que atendam esta classificação:

i) existência de um acionista com mais de 50% do capital total da respectiva companhia; ou
ii) existência de bloco de controle regulado por acordo de voto / acionistas, com um acionista líder dentro do bloco

Ainda na hipótese 1, uma empresa que possui controlador foi qualificada como possuindo controle familiar quando verificada a presença de uma única família que obedeça aos critérios acima citados (já que a presença de mais de uma família faz com que seja necessário negociação entre elas para que as decisões sejam

tomadas, diminuindo o poder de controle; assim sendo, sempre que uma empresa possuir, em ultima instância (sendo última instância o nível de estrutura societária na qual é possível enxergar acionistas pessoas físicas, muitas vezes aglutinados em empresas de participações), uma família - em geral representada na figura de um dos seus integrantes - que se enquadre nos critérios de definição de controle, esta empresa será considerada como possuindo um controlador familiar . Ou seja, uma empresa pode ter controlador definido mas não ter controle familiar, quando, por exemplo, o controlador for outra empresa que não seja controlada por uma família ou então quando o bloco de controle for composto por mais de uma família. Assim sendo, criou-se outra dummy denominada FAMILIA que assume valor 1 quando respeitadas as condições citadas anteriormente.

Os dados para verificação da presença de controlador ou de controlador familiar foram coletados na Comissão de Valores Mobiliários (CVM), através do levantamento, nos Formulários de Referência (a partir de 2010) e Informativos Trimestrais (ITRs, em períodos anteriores a 2010), das estruturas societárias das empresas compradoras no trimestre imediatamente anterior ao da concretização da transação. As transações nas quais não foi possível identificar a estrutura societária da empresa compradora por indisponibilidade de dados foram excluídas da amostra a ser utilizada para a modelagem econométrica.

Com relação à hipótese 2, a variável dependente foi denominada PREMIO_TARGET e consiste no prêmio pago a empresas alvo, medido através dos retornos anormais acumulados (RAC)[2] das ações destas empresas entre o dia que antecedeu o anúncio da respectiva transação e o dia posterior ao anúncio, num total de três pregões. Devido à natureza do RAC, este dado foi calculado somente para empresas alvo com capital aberto e cujas ações fossem negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo, que totalizaram 27 observações. Os dados de cotações das ações das respectivas empresas alvo e do índice Bovespa (Ibovespa) necessários para cálculo do RAC foram obtidos em terminais Bloomberg. As variáveis independentes de interesse são as mesmas da hipótese 1, CONTROLE e FAMILIA.

[2] $RAC = \sum_{t-1}^{t+1}(retorno\ da\ ação - retorno\ Ibovespa)$

Por fim, a variável dependente da hipótese 3 foi denominada DESEMP_COMP_2A e consiste no retorno anormal ao manter o ativo por um determinado período (BHAR)[3] das ações das empresas compradoras num horizonte de 8 trimestres após a concretização da transação. Devido a definição deste horizonte de 8 trimestres, somente foi possível calcular esta variável para transações que ocorreram no ano de 2012 ou antes, totalizando 429 transações sob análise; os dados de cotação de ações e do Ibovespa foram obtidos em terminais Bloomberg. Novamente, as variáveis independentes de interesse são CONTROLE e FAMILIA

Para isolar alguns efeitos que poderiam influenciar o resultado das regressões, foram definidas, com base em Moeller et al. (2005) e Alexandridis et al. (2013), algumas variáveis independentes de controle que são utilizáveis nos modelos das 3 hipóteses:

- CRESCTO_REC_1A: crescimento da receita do adquirente, calculado como a receita acumulada nos 4 trimestres anteriores à respectiva transação dividida pela receita acumulada entre o quinto e oitavo trimestre anterior à transação. Esta variável visa isolar os efeitos de um maior crescimento da empresa nas variáveis dependentes;
- EBITDA_REC_1A: margem EBITDA da empresa compradora, calculada a partir da divisão do EBITDA acumulado nos 4 trimestres anteriores à transação pela receita acumulada neste mesmo período. Esta medida é utilizada como proxy para o fluxo de caixa operacional da empresa e seus efeitos na análise;
- QTOBIN: Q de Tobin[4] da adquirente no trimestre imediatamente anterior à transação; representa o quanto o mercado está avaliando a companhia em relação ao seu valor de livro, informação relevante uma vez que uma empresa com grande valorização em relação ao seu ativo contábil pode ter maiores incentivos a concretizar transações por troca de ações e a pagar um prêmio maior pelo seu alvo;

---

[3] $BHAR = \frac{(1+retorno\ da\ ação\ após\ 2\ anos)}{(1+\ retorno\ do\ Ibovespa\ no\ mesmo\ período)} - 1$

[4] $Q\ de\ Tobin = \frac{(ativos\ totais - patrimônio\ líquido + capitalização\ de\ mercado)}{ativos\ totais}$

- ATIVOS: definida como o logaritmo natural dos ativos da empresa compradora no trimestre imediatamente anterior à respectiva transação. Visa isolar o efeito que o tamanho de uma empresa possa ter nos modelos propostos;
- DIVLIQ: dívida líquida da empresa compradora dividida pela capitalização de mercado da mesma empresa no trimestre imediatamente anterior à transação, tem como objetivo isolar os efeitos da alavancagem de uma empresa na modelagem proposta;
- CAPEX_REC_1A: investimentos da empresa compradora nos 4 trimestres anteriores à transação divididos pela receita acumulada no mesmo período; medida relevante dado que uma empresa com maiores investimentos tende a ter maior crescimento orgânico, o qual pode influenciar as variáveis dependentes sob análise;
- ESPECIALIZ: dummy que assume valor 1 caso o código SIC (Standard Industrial Classification) de dois dígitos da adquirente e da adquirida sejam iguais; é uma proxy para checar se a transação é classificada como especialização em determinado setor ou se o movimento é de diversificação. Em geral, transações de especialização são menos complexas para os compradores que transações de diversificação, de forma que se torna necessário isolar os potenciais efeitos desta característica sobre a modelagem proposta;
- BTM: calculado pela divisão do patrimônio líquido da compradora no trimestre imediatamente anterior à transação pela capitalização de mercado no mesmo período. Outra medida para captar como o mercado avalia a compradora e necessária para isolar os efeitos deste comportamento nas variáveis dependentes;
- TAMDEAL: tamanho da transação (em termos de valor da empresa adquirida) em relação à capitalização de mercado da adquirente no trimestre imediatamente anterior à transação. Considerando-se que uma transação muito pequena representa baixo risco de execução, a sua probabilidade de concretização é maior, assim como a probabilidade de prêmio é maior e o desempenho da ação da compradora tende a ser pouco afetado, sendo estes os motivos pelos quais esta variável deve ser inclusa na análise; e

- AQUECMERC: variável calculada como o número de transações anunciadas nos 12 meses anteriores à respectiva transação. Tem como objetivo isolar o efeito que um mercado de fusões e aquisições aquecido possa ter sobre a análise em questão.

Os dados para as variáveis de controle ESPECIALIZ e AQUECMERC foram obtidos na base inicial de transações da Thomson, enquanto que para TAMDEAL os dados foram obtidos em parte na Thomson e em parte nos terminais Bloomberg; os dados das outras variáveis de controle foram todos coletados em terminais Bloomberg. No entanto, existiram transações em que os dados de determinada variável de controle não estavam disponíveis, caracterizando informações faltantes e reduzindo as amostras disponíveis para os cálculos econométricos. As tabelas de 1 a 4 contêm análises descritivas, tanto para a amostra geral quanto para a subamostra em que há controlador definido e para a outra em que há controlador familiar:

Tabela 1 - Análise descritiva das dummies

	CONTROLE	**FAMILIA**
% amostra em que dummy = 1	81,5%	50,6%
% amostra em que dummy = 1 e CONCRET = 1	93,9%	96,5%
% amostra em que dummy = 1 e ESPECIALIZ = 1	61,4%	63,5%

Observa-se que há, na amostra adotada, concentração de empresas com controle definido; além disso, 51% das transações são de empresas cujo controle é familiar, respeitando as definições anteriores. Tanto no caso de empresas com controlador definido quanto no caso de empresas com controlador familiar, pode ser observado que a grande maioria das transações foi completada. Nota-se ainda que nas duas subamostras, aproximadamente 60% das transações foi de aquisições no mesmo setor de atuação da empresa compradora.

Tabela 2 - Análise descritiva da amostra total

	PREMIO_TARGET (x100=%)	DESEMP_COMP_2A (x100=%)	CRESCTO_REC_1A (x100=%)	EBITDA_REC_1A (x100=%)	QTOBIN (índice)	ATIVOS (R$ mi)	DIVLIQ (x100 = %)	CAPEX_REC_1A (x100=%)	BTM (x100 = %)	TAMDEAL (x100 = %)	AQUEC MERC (# trans)
média	0,13	0,21	0,38	0,29	1,85	47.247	0,27	0,19	0,57	0,19	112
desvp.	0,31	0,61	0,73	0,41	1,32	124.223	0,75	0,62	0,51	0,46	57
mínimo	-0,47	-0,94	-0,90	-1,10	0,59	46	-0,46	0,00	-0,28	-0,02	26
q. 25%	-0,01	-0,18	0,10	0,12	1,11	1.113	-0,02	0,02	0,27	0,01	65
q. 50%	0,07	0,10	0,22	0,22	1,42	4.103	0,12	0,06	0,44	0,03	100
q. 75%	0,26	0,44	0,41	0,37	2,16	15.147	0,35	0,16	0,68	0,13	146
máximo	1,15	3,80	5,93	5,05	18,48	947.655	13,17	10,54	6,32	4,56	224
n. obs.	27	429	494	429	513	558	507	412	517	254	563

Tabela 3 - Análise descritiva da amostra em que há controlador definido

	PREMIO_TARGET (x100=%)	DESEMP_COMP_2A (x100=%)	CRESCTO_REC_1A (x100=%)	EBITDA_REC_1A (x100=%)	QTOBIN (índice)	ATIVOS (R$ mi)	DIVLIQ (x100 = %)	CAPEX_REC_1A (x100=%)	BTM (x100 = %)	TAMDEAL (x100 = %)	AQUEC MERC (# trans)
média	0,13	0,15	0,39	0,25	1,78	48.662	0,32	0,17	0,59	0,21	110
desvp.	0,33	0,58	0,81	0,21	1,34	127.308	0,82	0,30	0,54	0,50	57
mínimo	-0,47	-0,94	-0,90	-1,10	0,59	46	-0,46	0,00	-0,11	-0,02	27
q. 25%	-0,01	-0,24	0,09	0,10	1,11	1.273	0,01	0,03	0,28	0,01	62
q. 50%	0,07	0,04	0,19	0,21	1,36	4.803	0,16	0,07	0,47	0,03	99
q. 75%	0,26	0,39	0,40	0,38	2,08	15.841	0,38	0,21	0,72	0,16	140
máximo	1,15	2,64	5,93	0,97	18,48	947.655	13,17	2,91	6,32	4,56	224
n. obs.	22	336	396	348	410	454	405	331	414	203	459

Tabela 4 - Análise descritiva da amostra em que há controlador familiar

	PREMIO_TARGET (x100=%)	DESEMP_COMP_2A (x100=%)	CRESCTO_REC_1A (x100=%)	EBITDA_REC_1A (x100=%)	QTOBIN (índice)	ATIVOS (R$ mi)	DIVLIQ (x100 = %)	CAPEX_REC_1A (x100=%)	BTM (x100 = %)	TAMDEAL (x100 = %)	AQUEC MERC (# trans)
média	0,17	0,09	0,46	0,22	1,89	27.164	0,30	0,13	0,54	0,19	108
desvp.	0,40	0,57	0,97	0,20	1,48	103.456	0,51	0,25	0,47	0,35	57
mínimo	-0,23	-0,94	-0,90	-0,33	0,59	46	-0,44	0,00	-0,11	-0,02	27
q. 25%	-0,01	-0,35	0,10	0,09	1,13	1.010	-0,01	0,02	0,24	0,01	60
q. 50%	0,05	0,00	0,21	0,18	1,42	3.422	0,18	0,06	0,42	0,04	97
q. 75%	0,34	0,40	0,43	0,28	2,21	10.313	0,53	0,13	0,67	0,17	135
máximo	1,15	2,07	5,93	0,97	18,48	947.655	4,03	2,91	3,59	1,68	224
n. obs.	10	200	238	207	249	282	244	206	253	133	285

Observando-se as tabelas 2 a 4, pode-se concluir que, aparentemente, empresas com controlador familiar pagam um prêmio pelo seu alvo superior à média. Outra observação relevante diz respeito à variável DESEMP_COMP_2A, a qual mostra que empresas com controlador, seja ele familiar ou não, possuem desempenho de médio prazo inferior à média. No caso da amostra com controladores familiares, este desempenho menor pode eventualmente ser atribuído ao maior prêmio pago aos seus alvos, sendo este fato investigado na regressões da seção IV. Verifica-se ainda, a partir das variáveis ATIVOS e CAPEX_REC_1A, que empresas com controlador familiar são menores que a média, além de possuir um crescimento orgânico menor que a média.

Por fim, foi calculada uma tabela de correlação para as variáveis independentes deste trabalho:

Tabela 5 - Correlação entre as variáveis

	CONTROLE	**FAMILIA**	**CRESCTO_REC_1A**	**EBITDA_REC_1A**	**QTOBIN**	**ATIVOS**	**DIVLIQ**	**CAPEX_REC_1A**	**ESPECIALIZ**	**BTM**	**TAMDEAL**	**AQUECMERC**
CONTROLE	1,00											
FAMILIA	0,53	1,00										
CRESCTO_REC_1A	-0,06	-0,08	1,00									
EBITDA_REC_1A	-0,02	-0,13	0,04	1,00								
QTOBIN	-0,24	-0,12	0,09	-0,03	1,00							
ATIVOS	0,38	-0,12	-0,02	0,08	-0,38	1,00						
DIVLIQ	0,15	-0,01	-0,13	-0,23	-0,23	0,11	1,00					
CAPEX_REC_1A	-0,14	-0,12	-0,04	0,20	-0,14	0,08	-0,02	1,00				
ESPECIALIZ	-0,14	-0,04	-0,11	0,13	0,13	-0,29	-0,18	-0,07	1,00			
BTM	0,11	-0,03	-0,19	-0,09	-0,49	0,16	0,75	0,10	-0,12	1,00		
TAMDEAL	0,10	-0,02	-0,12	-0,09	-0,16	0,06	0,27	-0,03	0,10	0,30	1,00	
AQUECMERC	-0,04	-0,09	0,25	0,03	-0,08	-0,05	-0,08	-0,03	0,02	-0,02	0,04	1,00

A tabela 5 demonstra que as maiores correlações estão entre as variáveis BTM e DIVLIQ além de BTM e QTOBIN. Por este motivo, estas variáveis não serão utilizadas na mesma regressão, de forma que quando BTM estiver presente, DIVLIQ e QTOBIN não estarão presentes, e vice-versa.

IV. METODOLOGIA E RESULTADOS

O modelo econométrico das hipóteses 1A e 1B envolve a variável CONCRET como dependente e as variáveis CONTROLE e FAMILIA como independentes de interesse. Assim, temos os seguintes modelos:

$$CONCRET = \alpha + \beta_1 CONTROLE + \sum_{j=1}^{n} \beta_j \, variável \, de \, controle \, j + \varepsilon$$

$$CONCRET = \alpha + \beta_1 FAMILIA + \sum_{j=1}^{n} \beta_j \, variável \, de \, controle \, j + \varepsilon$$

Para o teste destas regressões, foi utilizado um modelo logit, o qual estabelece que a probabilidade da variável dependente ocorrer é um número entre 0 e 1, em linha com o objetivo do teste proposto. O sinal das variáveis independentes de interesse indicará se elas aumentam ou diminuem as chances de concretizar uma transação e responderá à hipótese formulada. As variáveis de controle foram descritas na seção anterior. A tabela 6 apresenta os resultados das diferentes regressões analisadas:

Tabela 6 - Regressões referentes às hipóteses 1A e 1B

Variável dependente: CONCRET	**Mod. 1**	**Mod. 2**	**Mod. 3**	**Mod. 4**	**Mod. 5**	**Mod. 6**	**Mod. 7**	**Mod. 8**	**Mod. 9**	**Mod. 10**
CONSTANTE	2,19*	2,64***	6,22***	2,90***	5,70***	0,55	5,09***	18,65	1,59***	4,62***
	0,08	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,51*	*0,00*	*0,13*	*0,00*	*0,00*
CONTROLE	-0,71	-0,57	-0,05	-1,27*	-0,73					
	0,38	*0,40*	*0,95*	*0,09*	*0,25*					
FAMILIA						0,98**	0,84*	-1,74	0,69*	0,65
						0,05	*0,10*	*0,38*	*0,10*	*0,12*
CRESCTO_ REC_1A	0,56	0,77	0,43			0,62	0,44	2,09		
	0,47	*0,32*	*0,58*			*0,44*	*0,53*	*0,46*		
EBITDA_ REC_1A	0,44	0,79	1,63			0,81	2,58	-0,18		
	0,71	*0,55*	*0,33*			*0,55*	*0,13*	*0,91*		
QTOBIN	0,46		0,30	0,51*		0,58		0,26	0,50*	
	0,22		*0,48*	*0,09*		*0,11*		*0,90*	*0,09*	
ATIVOS			-0,50***		-0,28***		-0,46***	-1,30		-0,25***
			0,00		*0,00*		*0,00*	*0,14*		*0,00*
DIVLIQ	0,68		1,16	0,72		0,56		-0,09	0,47	
	0,27		*0,16*	*0,16*		*0,32*		*0,93*	*0,33*	
CAPEX_ REC_1A	0,84	0,47	2,23			1,14	1,70	1,84		
	0,45	*0,69*	*0,30*			*0,32*	*0,42*	*0,65*		
ESPECIALIZ	0,14	0,35	-0,38			0,21	-0,15	-0,74		
	0,77	*0,45*	*0,45*			*0,66*	*0,77*	*0,69*		
BTM		0,53			0,40		0,97			0,37
		0,33			*0,42*		*0,16*			*0,46*
TAMDEAL								-0,58		
								0,34		
AQUEC MERC	0,00	0,00	0,00					-0,01		
	0,60	*0,38*	*0,58*					*0,31*		
número de observações	345	345	506	506	512	345	351	176	506	512
Prob > chi2	0,62	0,68	0,05	0,03	0,01	0,23	0,01	0,30	0,05	0,00
Pseudo-R^2	0,04	0,03	0,11	0,04	0,05	0,06	0,11	0,31	0,04	0,06

Obs: valores abaixo dos coeficientes representam os respectivos p-valores

* Significante estatisticamente a 10%

** Significante estatisticamente a 5%

*** Significante estatisticamente a 1%

Pode-se observar a partir dos modelos 1, 2 e 3 que grande parte das variáveis de controle não é estatisticamente significante; um modelo simplificado é o 4, o qual traz evidências contrárias à hipótese 1A: o coeficiente de CONTROLE é negativo e significante a 10%, apontando que a presença de controlador diminui a

probabilidade de concretização de fusões e aquisições. O modelo 5, que inclui a variável de controle ATIVOS, mostra indícios de que CONTROLE tem significância estatística frágil, já que ATIVOS é fortemente significante e explica melhor a concretização ou não de transações de fusões e aquisições. Assim, não se encontraram evidências favoráveis à hipótese 1A, ou seja, de que controle definido aumenta a probabilidade de concretizar a operação.

Os modelos 6, 7 e 9, por sua vez, contêm evidências favoráveis à hipótese 1B, já que FAMILIA tem coeficiente positivo e estatisticamente significante. No modelo 10, a variável ATIVOS surge como significante e associada a BTM, torna FAMILIA insignificante, levando à conclusão que seu poder explicativo é bastante alto. Assim, apesar de existir evidência de que FAMILIA aumenta a probabilidade de se concretizar uma operação, essa evidência não é muito forte.

Partindo-se para as hipóteses 2A e 2B, temos modelos econométricos de regressões múltiplas que envolvem a variável PREMIO_TARGET como dependente e as variáveis CONTROLE e FAMILIA como independentes de interesse. Assim, temos os seguintes modelos:

$$PREMIO_TARGET = \alpha + \beta_1 CONTROLE + \sum_{j=1}^{n} \beta_j \, variável\ de\ controle\ j + \varepsilon$$

$$PREMIO_TARGET = \alpha + \beta_1 FAMILIA + \sum_{j=1}^{n} \beta_j \, variável\ de\ controle\ j + \varepsilon$$

Nestas regressões, os coeficientes das variáveis de interesse forneceram as respostas para as hipóteses 2A e 2B. A tabela 7 contém os resultados das análises destas hipóteses:

Tabela 7 - Regressões referentes às hipóteses 2A e 2B

Variável dependente: PREMIO_TARGET	**Mod. 1**	**Mod. 2**	**Mod. 3**	**Mod. 4**	**Mod. 5**	**Mod. 6**	**Mod. 7**	**Mod. 8**
CONSTANTE	-0,30	0,38	-0,68	-0,15	0,18	-0,40	0,16	-0,23
	0,36	*0,82*	*0,68*	*0,65*	*0,67*	*0,85*	*0,90*	*0,54*
CONTROLE	0,30	-0,22	0,19	-0,07				
	0,34	*0,80*	*0,70*	*0,69*				
FAMILIA					-0,19	0,02	-0,25	-0,08
					0,43	*0,99*	*0,47*	*0,61*
CRESCTO_REC_1A	0,50	0,68	0,36	0,13	0,41	0,90	0,35	0,14
	0,24	*0,42*	*0,59*	*0,13*	*0,35*	*0,53*	*0,61*	*0,13*
EBITDA_REC_1A	-1,10	-1,27	-1,70		-1,48	-2,62	-1,68	
	0,31	*0,76*	*0,36*		*0,29*	*0,53*	*0,49*	
QTOBIN	0,14		0,25		0,02	0,44		
	0,31		*0,39*		*0,78*	*0,63*		
ATIVOS			0,05	0,03			0,03	0,03
			0,78	*0,40*			*0,81*	*0,44*
DIVLIQ	-0,19		-0,10		-0,13	-0,10		
	0,35		*0,72*		*0,38*	*0,92*		
CAPEX_REC_1A	1,31	1,94	1,51		1,84	3,50	1,97	0,60
	0,21	*0,61*	*0,36*		*0,17*	*0,33*	*0,30*	*0,32*
ESPECIALIZ		-0,52	0,06			-0,83	0,00	
		0,61	*0,89*			*0,56*	*0,99*	
BTM		-0,02					-0,06	
		0,99					*0,86*	
TAMDEAL		0,12				0,29		
		0,83				*0,61*		
AQUECMERC			0,00				0,00	
			0,67				*0,67*	
número de observações	15	11	15	27	15	11	15	24
Prob > F	0,66	0,91	0,93	0,45	0,65	0,89	0,89	0,55
R^2	0,44	0,42	0,49	0,11	0,42	0,58	0,44	0,14

Obs: valores abaixo dos coeficientes representam os respectivos p-valores

* Significante estatisticamente a 10%

** Significante estatisticamente a 5%

*** Significante estatisticamente a 1%

Os modelos acima dispostos foram todos testados para heteroscedasticidade através do método Breusch-Pagan, e para os modelos 1, 3, 5 e 7 foram encontradas suspeitas de heteroscedasticidade, sendo nestes casos utilizados estimadores robustos de White. Além disso, testou-se cada um dos modelos para multicolinearidade através do teste VIF: os modelos 2, 6 e 7 apresentaram indícios de multicolinearidade, sendo que através de sensibilidades não relatadas, foi

possível observar que a fonte deste problema era a variável TAMDEAL nos modelos 2 e 6 e a variável EBITDA_REC_1A no modelo 7; no entanto, como a multicolinearidade, apesar de violar uma hipótese do modelo, a princípio não causa problemas na estimação da variável dependente, nenhuma medida adicional foi tomada. Feitas estas considerações, percebe-se nas regressões acima dispostas que nenhum dos modelos apresenta variáveis independentes estatisticamente significantes, aí incluídas as variáveis de interesse CONTROLE e FAMILIA. Além disso, o teste F dos modelos mostra que não é possível rejeitar a hipótese de que todos os coeficientes são iguais a zero. Uma possível explicação para este fato pode estar no baixo número de transações em que a empresa alvo possuía capital aberto e tinha ações negociadas em bolsa de valores. Não foram encontradas, portanto, evidências favoráveis às hipóteses 2A e 2B, ou seja, de que empresas com controle definido ou familiares paguem prêmios mais elevados pelas empresas alvo.

Por fim, para teste das hipóteses 3A e 3B, foram elaborados modelos econométricos de regressões múltiplas envolvendo a variável DESEMP_COMP_2A como dependente e as variáveis CONTROLE e FAMILIA como independentes de interesse. Assim, temos os seguintes modelos:

$$DESEMP_COMP_2A = \alpha + \beta_1 CONTROLE + \sum_{j=1}^{n} \beta_j \, variável\ de\ controle\ j + \varepsilon$$

$$DESEMP_COMP_2A = \alpha + \beta_1 FAMILIA + \sum_{j=1}^{n} \beta_j \, variável\ de\ controle\ j + \varepsilon$$

A tabela 8 contém o resultado para os diferentes modelos para o teste destas hipóteses:

Tabela 8 - Regressões referentes às hipóteses 3A e 3B

Variável dependente: DESEMP_COMP_2A	**Mod. 1**	**Mod. 2**	**Mod. 3**	**Mod. 4**	**Mod. 5**	**Mod. 6**	**Mod. 7**	**Mod. 8**
CONSTANTE	0,89***	0,73**	0,76***	0,53***	1,19***	1,04***	0,86***	0,62***
	0,00	*0,02*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
CONTROLE	-0,36***	-0,25*	-0,28***	-0,26***				
	0,00	*0,06*	*0,00*	*0,00*				
FAMILIA					-0,37***	-0,29***	-0,27***	-0,25***
					0,00	*0,01*	*0,00*	*0,00*
CRESCTO_REC_1A	-0,11*	-0,10			-0,10*	-0,11		
	0,06	*0,40*			*0,08*	*0,33*		
EBITDA_REC_1A	0,01	-0,02			0,00	-0,02		
	0,94	*0,89*			*0,97*	*0,86*		
QTOBIN	-0,02		-0,04**		-0,02		-0,04**	
	0,44		*0,04*		*0,50*		*0,03*	
ATIVOS	-0,06***	-0,06*	-0,05***	-0,03***	-0,11***	-0,09***	-0,07***	-0,05***
	0,00	*0,08*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*
DIVLIQ	0,20*		0,19**		0,20**		0,19**	
	0,07		*0,03*		*0,05*		*0,02*	
CAPEX_REC_1A	0,05**	0,22*			0,04*	0,21*		
	0,04	*0,07*			*0,08*	*0,07*		
ESPECIALIZ	-0,01	-0,04			-0,04	-0,07		
	0,92	*0,70*			*0,65*	*0,50*		
BTM		0,04		0,09		0,05		0,07
		0,71		*0,19*		*0,57*		*0,288*
TAMDEAL		0,29				0,27		
		0,11				*0,13*		
AQUECMERC	0,00***	0,00	0,00**	0,00**	0,002**	0,00	0,00*	0,00*
	0,01	*0,19*	*0,04*	*0,03*	*0,02*	*0,32*	*0,08*	*0,067*
número de observações	284	147	423	428	284	147	423	428
Prob > F	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
R^2	0,16	0,13	0,09	0,06	0,19	0,16	0,11	0,07

Obs: valores abaixo dos coeficientes representam os respectivos p-valores

* Significante estatisticamente a 10%

** Significante estatisticamente a 5%

*** Significante estatisticamente a 1%

Após o teste Breusch-Pagan, foram verificados indícios de heteroscedasticidade nos modelos 1, 3, 4, 5, 7 e 8; assim, eles passaram pela correção de White, sendo os resultados reportados acima os das regressões pós-correção. O teste VIF não apontou presença de multicolinearidade em nenhum dos modelos. Em termos de resultados, os modelos 1, 2, 3 e 4 mostram que a variável CONTROLE é significante estatisticamente em todos os casos e apresenta sinal de

acordo com o esperado, indicando um resultado favorável à hipótese 3A, a qual mostra que CONTROLE tem impacto negativo sobre o desempenho das ações da empresa adquirente. Com relação às variáveis de controle, nota-se que CRESCTO_REC_1A é significante no modelo 1, QTOBIN no modelo 3, ATIVOS nos modelos 1, 3 e 4, DIVLIQ nos modelos 1 e 3, CAPEX_REC_1A no modelo 2 e AQUECMERC nos modelos 1, 2, 3 e 4 (apesar de AQUECMERC possuir um coeficiente muito próximo de zero). Os modelos 5, 6, 7 e 8 também mostram forte significância estatística no coeficiente de FAMILIA, e, assim como no teste da hipótese 3A, o sinal encontrado foi negativo e de acordo com o esperado; assim, encontram-se evidências de que controle familiar diminui o desempenho das ações da empresa num horizonte de dois anos após uma transação de fusão / aquisição. As variáveis de controle que se mostraram significantes foram QTOBIN, ATIVOS, DIVLIQ, CAPEX_REC_1A e AQUECMERC, em modelos distintos. Uma possível explicação para o suporte às hipóteses 3A e 3B pode residir num eventual prêmio excessivo pago no momento de aquisição da empresa alvo, de forma que mesmo que seja verdadeira a premissa de desempenho operacional superior de uma empresa com controlador / controlador familiar, o alto preço pago pelo alvo mais do que compensa estes ganhos operacionais. Outra possível explicação pode residir no horizonte definido para análise dos retornos da empresa compradora: eventualmente, no período de 2 anos após a transação a empresa compradora ainda não conseguiu implementar todas as melhorias operacionais advindas da presença de um controlador, de forma que as sinergias podem não ter sido completamente capturadas para neutralizar os custos de um eventual prêmio mais elevado.

V. ROBUSTEZ

Considerando-se que pode existir alguma distorção nos modelos logit utilizados para teste das hipóteses 1A e 1B, devido ao desbalanceamento da amostra com relação à variável dependente CONCRET (apenas 6% da amostra são de transações não concretizadas), foram elaborados testes com outros métodos para checar se as conclusões eram válidas.

Quatro diferentes abordagens foram utilizadas: a primeira é o Bootstrap, método de simulação que cria subamostras (1.000 replicações, nos modelos em questão) dentro da amostra original e calcula novos erros-padrão a partir da distribuição da função empírica dos dados, ao invés da distribuição teórica. A segunda é o Firthlogit, que executa uma verossimilhança penalizada para dar menor peso para os eventos não-raros da amostra (no caso, quando CONCRET = 1). A terceira é uma combinação dos dois métodos anteriores, ou seja, um método de simulação que além de calcular novos erros-padrão baseando-se na distribuição empírica dos dados, faz uma penalização nos dados não raros da amostra. A última é o Relogit, que assim como o Firthlogit, é uma tentativa de corrigir o desbalanceamento da amostra, mas no lugar de utilizar uma verossimilhança penalizada, recorre a estimadores bayesianos para corrigir o viés advindo do desbalanceamento da amostra. A tabela 9 contém os resultados do Bootstrap, a 10 do Firthlogit, a 11 da combinação do Bootstrap com o Firthlogit e a 12, do Relogit.

Tabela 9 - Regressões referentes às hipóteses 1A e 1B, Bootstrap

Variável dependente: CONCRET	**Mod. 1**	**Mod. 2**	**Mod. 3**	**Mod. 4**	**Mod. 5**	**Mod. 6**	**Mod. 7**	**Mod. 8**	**Mod. 9**	**Mod. 10**
CONSTANTE	2,19**	2,64***	6,22***	2,90***	5,70***	0,55	5,09***	18,65	1,59***	4,62***
	0,03	*0,01*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,45*	*0,00*	*1,00*	*0,00*	*0,00*
CONTROLE	-0,71	-0,57	-0,05	-1,27**	-0,73					
	0,29	*0,40*	*0,95*	*0,03*	*0,23*					
FAMILIA						0,98*	0,84	-1,74	0,69	0,65
						0,09	*0,16*	*1,00*	*0,11*	*0,14*
CRESCTO_ REC_1A	0,56	0,77	0,43			0,62	0,44	2,09		
	0,49	*0,37*	*0,66*			*0,51*	*0,62*	*1,00*		
EBITDA_ REC_1A	0,44	0,79	1,63			0,81	2,58*	-0,18		
	0,61	*0,46*	*0,23*			*0,40*	*0,09*	*1,00*		
QTOBIN	0,46**		0,30	0,51**		0,58**		0,26	0,50**	
	0,05		*0,31*	*0,02*		*0,04*		*1,00*	*0,03*	
ATIVOS			-0,50**		-0,28***		-0,46***	-1,30		-0,25***
			0,02		*0,00*		*0,01*	*1,00*		*0,00*
DIVLIQ	0,68		1,16	0,72		0,56		-0,09	0,47	
	0,11		*0,18*	*0,12*		*0,12*		*1,00*	*0,23*	
CAPEX_ REC_1A	0,84	0,47	2,23			1,14	1,70	1,84		
	0,21	*0,55*	*0,28*			*0,14*	*0,45*	*1,00*		
ESPECIALIZ	0,14	0,35	-0,38			0,21	-0,15	-0,74		
	0,80	*0,53*	*0,56*			*0,72*	*0,82*	*1,00*		
BTM		0,53			0,40		0,97			0,37
		0,14			*0,38*		*0,11*			*0,44*
TAMDEAL								-0,58		
								1,00		
AQUECMERC	0,00	0,00	0,00					-0,01		
	0,62	*0,41*	*0,59*					*1,00*		
número de observações	345	351	345	506	512	345	351	176	506	512
Replicações	853	944	853	854	948	999	999	1000	1000	1000
Prob > chi2	0,33	0,29	0,21	0,06	0,00	0,32	0,03	1,00	0,05	0,00
Pseudo-R^2	0,04	0,03	0,11	0,04	0,05	0,06	0,11	0,31	0,04	0,06

Obs: valores abaixo dos coeficientes representam os respectivos p-valores

* Significante estatisticamente a 10%

** Significante estatisticamente a 5%

*** Significante estatisticamente a 1%

Observa-se significância estatística para a variável independente de interesse apenas nos modelos 4 e 6, sendo que o coeficiente do modelo 4 apresenta sinal inverso ao esperado na hipótese 1A, enquanto o do modelo 6 oferece evidência de

suporte à hipótese 1B. Com relação às variáveis de controle, observa-se significância estatística de EBITDA_REC_1A no modelo 7, de QTOBIN nos modelos 1, 4, 6 e 9 e de ATIVOS nos modelos 3, 5, 7 e 10. Com exceção dos modelos 6 e 8, a constante é sempre estatisticamente significante.

Tabela 10 - Regressões referentes às hipóteses 1A e 1B, Firthlogit

Variável dependente: CONCRET	**Mod. 1**	**Mod. 2**	**Mod. 3**	**Mod. 4**	**Mod. 5**	**Mod. 6**	**Mod. 7**	**Mod. 8**	**Mod. 9**	**Mod. 10**
CONS TANTE	2,70**	2,91***	6,28***	2,77***	5,54***	1,45**	4,69***	13,67**	1,86***	4,60***
	0,04	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,04*	*0,00*	*0,02*	*0,00*	*0,00*
CONTROLE	-0,39	-0,33	0,07	-1,06	-0,59					
	0,59	*0,58*	*0,93*	*0,12*	*0,32*					
FAMILIA						0,82*	0,75	-0,87	0,74*	0,62
						0,08	*0,13*	*0,49*	*0,07*	*0,13*
CRESCTO _REC_1A	0,11	0,24	0,20			0,24	0,19	-0,36		
	0,88	*0,71*	*0,68*			*0,77*	*0,64*	*0,65*		
EBITDA_ REC_1A	-0,19	-0,23	2,00			-0,03	2,93*	-0,59		
	0,71	*0,73*	*0,20*			*0,95*	*0,08*	*0,20*		
QTOBIN	0,21		-0,09	0,45		0,36		-0,61	0,35	
	0,56		*0,75*	*0,14*		*0,27*		*0,16*	*0,20*	
ATIVOS			-0,41***		-0,27***		-0,39***	-0,75*		-0,25***
			0,00		*0,00*		*0,00*	*0,07*		*0,00*
DIVLIQ	-0,04		0,09	0,61		0,00		-0,38*	0,00	
	0,83		*0,69*	*0,25*		*0,99*		*0,10*	*0,99*	
CAPEX_ REC_1A	-0,11	-0,14	-0,23			0,00	-0,26	-1,21		
	0,61	*0,47*	*0,27*			*0,99*	*0,21*	*0,16*		
ESPECIALIZ	0,17	0,37	-0,28			0,21	-0,11	-0,09		
	0,71	*0,40*	*0,56*			*0,64*	*0,82*	*0,94*		
BTM		0,22			0,26		0,73			0,21
		0,70			*0,62*		*0,27*			*0,68*
TAMDEAL								-0,77*		
								0,06		
AQUEC MERC	0,00	0,00	0,00					-0,01		
	0,65	*0,37*	*0,60*					*0,21*		
número de observações	345	345	345	506	345	345	351	176	506	512
Prob > chi2	0,98	0,96	0,25	0,17	0,01	0,68	0,05	0,54	0,16	0,01

Obs: valores abaixo dos coeficientes representam os respectivos p-valores

* Significante estatisticamente a 10%

** Significante estatisticamente a 5%

*** Significante estatisticamente a 1%

Observa-se significância estatística para a variável independente de interesse apenas nos modelos 6 e 9, que tratam da variável FAMILIA e por consequência, da hipótese 1B. Os dois coeficientes em questão oferecem evidências que suportam esta hipótese; já sobre a hipótese 1A, não há evidência estatisticamente significante. Com relação às variáveis de controle, observa-se significância estatística de EBITDA_REC_1A no modelo 7, de ATIVOS nos modelos 3, 5, 7, 8 e 10 e de DIVLIQ e TAMDEAL no modelo 8. Em todos os modelos a constante possui significância estatística.

Tabela 11 - Regressões referentes às hipóteses 1A e 1B, Bootstrap + Firthlogit

Variável dependente: CONCRET	**Mod. 1**	**Mod. 2**	**Mod. 3**	**Mod. 4**	**Mod. 5**	**Mod. 6**	**Mod. 7**	**Mod. 8**	**Mod. 9**	**Mod. 10**
CONSTANTE	2,70***	2,91***	6,28***	2,77***	5,54***	1,45*	4,69***	13,67	1,86***	4,60***
	0,01	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,06*	*0,00*	*0,31*	*0,00*	*0,00*
CONTROLE	-0,39	-0,33	0,07	-1,06	-0,59					
	0,60	*0,63*	*0,93*	*0,14*	*0,37*					
FAMILIA						0,82	0,75	-0,87	0,74*	0,62
						0,13	*0,15*	*0,79*	*0,08*	*0,14*
CRESCTO_ REC_1A	0,11	0,24	0,20			0,24	0,19	-0,36		
	0,89	*0,78*	*0,79*			*0,78*	*0,81*	*0,83*		
EBITDA_ REC_1A	-0,19	-0,23	2,00			-0,03	2,93	-0,59		
	0,82	*0,84*	*0,22*			*0,97*	*0,14*	*0,87*		
QTOBIN	0,21		-0,09	0,45*		0,36		-0,61	0,35	
	0,42		*0,77*	*0,09*		*0,18*		*0,65*	*0,12*	
ATIVOS			-0,41**		-0,27***		-0,39***	-0,75		-0,25***
			0,02		*0,00*		*0,01*	*0,41*		*0,00*
DIVLIQ	-0,04		0,09	0,61		0,00		-0,38	0,00	
	0,92		*0,91*	*0,28*		*1,00*		*0,74*	*1,00*	
CAPEX_ REC_1A	-0,11	-0,14	-0,23			0,00	-0,26	-1,21		
	0,81	*0,68*	*0,86*			*1,00*	*0,85*	*0,61*		
ESPECIALIZ	0,17	0,37	-0,28			0,21	-0,11	-0,09		
	0,74	*0,46*	*0,64*			*0,68*	*0,85*	*0,93*		
BTM		0,22			0,26		0,73			0,21
		0,54			*0,58*		*0,22*			*0,66*
TAMDEAL								-0,77		
								0,55		
AQUECMERC	0,00	0,00	0,00					-0,01		
	0,66	*0,38*	*0,60*					*0,39*		
número de observações	345	345	345	506	512	345	351	176	506	512
Replicações	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	997	1000	1000
Prob > chi2	0,99	0,96	0,14	0,33	0,00	0,59	0,02	0,83	0,11	0,00

Obs: valores abaixo dos coeficientes representam os respectivos p-valores

* Significante estatisticamente a 10%

** Significante estatisticamente a 5%

*** Significante estatisticamente a 1%

Nesta sensibilidade, apenas o modelo 9 possui significância estatística no coeficiente de FAMILIA, oferecendo uma evidência de suporte à hipótese 1B. Novamente, não há evidência estatisticamente significante a respeito da hipótese 1A. Com relação às variáveis de controle, observa-se significância estatística de

QTOBIN no modelo 4 e de ATIVOS nos modelos 3, 5, 7 e 10. A constante só não é significante no modelo 8.

Tabela 12- Regressões referentes às hipóteses 1A e 1B, Relogit

Variável dependente: CONCRET	**Mod. 1**	**Mod. 2**	**Mod. 3**	**Mod. 4**	**Mod. 5**	**Mod. 6**	**Mod. 7**	**Mod. 8**	**Mod. 9**	**Mod. 10**
CONSTANTE	2,07**	2,57***	5,50***	2,73***	5,52***	0,85	4,59***	5,13	1,66***	4,59***
	0,05	*0,01*	*0,00*	*0,00*	*0,00*	*0,19*	*0,00*	*0,70*	*0,00*	*0,00*
CONTROLE	-0,39	-0,35	0,17	-1,03	-0,57					
	0,62	*0,59*	*0,98*	*0,16*	*0,35*					
FAMILIA						0,89*	0,84	1,37	0,68*	0,62
						0,07	*0,12*	*0,60*	*0,09*	*0,13*
CRESCTO_REC_1A	0,16	0,49	-0,04			0,19	0,06	0,48		
	0,82	*0,51*	*0,95*			*0,81*	*0,92*	*0,64*		
EBITDA_REC_1A	-0,08	0,85	1,51			0,32	2,83**	-3,74***		
	0,91	*0,37*	*0,22*			*0,70*	*0,03*	*0,00*		
QTOBIN	0,44**		0,25	0,45**		0,51**		-1,85	0,43**	
	0,05		*0,35*	*0,05*		*0,04*		*0,24*	*0,04*	
ATIVOS			-0,41**		-0,27***		-0,39***	0,14		-0,25***
			0,02		*0,00*		*0,01*	*0,87*		*0,00*
DIVLIQ	0,47		0,89	0,62		0,30		-4,70***	0,35	
	0,21		*0,19*	*0,17*		*0,33*		*0,00*	*0,35*	
CAPEX_REC_1A	0,19	-0,48	0,89			0,48	0,43	-1,65		
	0,71	*0,37*	*0,58*			*0,77*	*0,81*	*0,49*		
ESPECIALIZ	0,17	0,35	-0,31			0,22	-0,10	0,89*		
	0,73	*0,47*	*0,58*			*0,64*	*0,87*	*0,09*		
BTM		0,29			0,27		0,62			0,23
		0,32			*0,52*		*0,18*			*0,59*
TAMDEAL								-0,68*		
								0,10		
AQUEC MERC	0,00	0,00	0,00					-0,01		
	0,57	*0,35*	*0,53*					*0,49*		
número de observações	345	351	345	506	512	345	351	176	506	512

Obs: valores abaixo dos coeficientes representam os respectivos p-valores

* Significante estatisticamente a 10%

** Significante estatisticamente a 5%

*** Significante estatisticamente a 1%

Na tabela 12, os modelos 6 e 9 possuem significância estatística no coeficiente de FAMILIA, e uma vez que possuem o sinal esperado, há evidência de suporte à hipótese 1B. Não existe evidência de significância estatística a respeito da hipótese 1A. Com relação às variáveis de controle, observa-se significância estatística de EBITDA_REC_1A nos modelos 7 e 8 (sendo que o sinal do coeficiente no modelo 8 é inverso ao do modelo 7), de QTOBIN nos modelos 1, 4, 6 e 9, de ATIVOS nos modelos 3, 5, 7 e 10 e de DIVLIQ, ESPECIALIZ e TAMDEAL no modelo 8. A constante só não é significante nos modelos 6 e 8.

Como pôde ser observado, nenhum destes métodos mostrou grande melhora nos coeficientes das variáveis de interesse: Bootstrap reforçou as conclusões anteriores a respeito de CONTROLE porém tornou mais fracas as conclusões a respeito de FAMILIA, já que os coeficientes da variável de interesse perderam sua significância estatística nos modelos 7 e 9. Firthlogit, por outro lado, anulou as conclusões a respeito de CONTROLE no momento que o coeficiente desta variável tornou-se insignificante no modelo 4 e apresentou ligeira piora em relação às conclusões sobre FAMILIA, visto que no modelo 7 o coeficiente em questão perdeu sua significância. Os dois métodos combinados pioram a força das conclusões a respeito das duas variáveis; por fim, Relogit também piora as conclusões a respeito de CONTROLE devido a falta de significância do coeficiente da variável de interesse no modelo 4 e apresenta leve piora com relação às conclusões sobre FAMILIA, dado que no modelo 7 observa-se perda de significância do coeficiente desta variável.

Assim, com resultados mistos a respeito de CONTROLE, mas tendendo a piora, reforça-se a conclusão de que não há evidência favorável à hipótese 1A, seja pelo fato do coeficiente desta variável ter sinal oposto ao esperado quando ela é significante, seja por não possuir relevância estatística.

Os resultados a respeito de FAMILIA são mais fortes, visto que em todas as sensibilidades há ao menos um modelo em que o coeficiente desta variável é positivo e significante, oferecendo suporte à hipótese 1B. Assim, não há forte evidência nos testes de robustez para que se suspeite dos resultados dos testes originais, permanecendo as conclusões originais inalteradas.

VI. CONCLUSÃO

Os resultados das seções anteriores sugerem que a presença de um acionista controlador que não seja familiar numa empresa compradora diminui a probabilidade de concretização de uma transação; uma explicação possível é que quando uma outra empresa controla a compradora, existe maior burocracia na tomada de decisão, de forma que inviabilize transações. Por outro lado, verificou-se que a presença de um controlador familiar na empresa compradora aumenta a probabilidade de concretização de uma transação de fusão e aquisição, em linha com o raciocínio descrito na seção II. Em termos práticos, tais conclusões podem ter relevância para bancos de investimento, por exemplo, uma vez que pode ajuda-los a escolher para quais empresas deve-se levar uma ideia de transação para que de fato tenha chance de prosperar; a acionistas que queiram vender uma empresa, fica a conclusão de que para efetivação de uma transação, a melhor contraparte é uma empresa com controlador familiar.

Além disto, foi possível concluir, com resultados estatisticamente fortes, que a presença de controlador, familiar ou não, na empresa compradora diminui o desempenho da ação desta companhia num horizonte de dois anos, o que suscita a desconfiança de que este tipo de acionista possa, na ânsia de se defender de concorrentes para evitar tornar-se um alvo de outras empresas no futuro, pagar um prêmio de aquisição demasiado alto pela empresa alvo, ou então que os ganhos operacionais provenientes de sinergias demoram mais que 2 anos para serem atingidos e refletidos no preço da ação da empresa. Não foi possível, no entanto, verificar se de fatos os acionistas controladores pagam maior prêmio por seus alvos devido à falta de significância estatística dos parâmetros de interesse nos testes das hipóteses 2A e 2B. Fica, portanto, um potencial ponto de alerta aos controladores para que mensurem adequadamente o montante e o tempo necessário para pleno atingimento das sinergias, de forma que o eventual prêmio a ser pago não exceda o justificável economicamente.

A principal limitação deste trabalho diz respeito aos dados: diferentemente do observado em mercados mais maduros, como o dos Estados Unidos da América, existem poucas transações no Brasil que são anunciadas e não-concretizadas; uma

potencial explicação para tal fato reside na postura do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) para os anos anteriores a 2012: a transação poderia ser concretizada antes da aprovação do CADE e caso o órgão enxergasse algum problema, remédios seriam tomados para a solução dos problemas mas a transação dificilmente seria desfeita. A partir de maio de 2012, no entanto, a regulamentação mudou e as transações passaram a ser concretizadas apenas após aprovação do órgão, de forma que passam a existir mais transações anunciadas e não concretizadas. Assim, existe oportunidade para futuros estudos replicarem, daqui a alguns anos, os testes feitos neste trabalho em uma amostra inteiramente alocada no período sujeito à nova regulamentação do CADE, que poderia resultar numa amostra mais balanceada para a variável CONCRET.

Outra limitação dos dados está no fato de que foram observadas poucas empresas alvo de capital aberto e com ações negociadas em bolsa, o que dificultou os testes das hipóteses 2A e 2B, podendo ser o fato gerador da insignificância estatística. Futuros trabalhos poderiam propor outra maneira de medir o prêmio de aquisição ou então testar esta hipótese sem limitar o país de origem das empresas alvo como Brasil.

Por fim, outros trabalhos poderiam mudar o horizonte definido como médio prazo para teste das hipóteses 3A e 3B. Em um caso futuro da base de dados ser maior, o prejuízo de perder mais observações por conta de um horizonte maior para definição de longo prazo tenderá a ser menos relevante do que para a amostra deste trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRAWAL, Anup; JAFFE, Jeffrey F.; MANDELKER, Gershon N. The post-merger performance of acquiring firms: a re-examination of an anomaly. **The Journal of Finance,** Estados Unidos da América, v. 47, n. 4, p. 1605-162, set. 1992.

ALEXANDRIDIS, George; FULLER, Kathleen P.; TERHAAR, Lars; TRAVLOS, Nickolaos G. Deal size, acquisition premia and shareholder gains. **Journal of Coroprate Finance,** Estados Unidos da América, v. 20, p. 1-13, abr. 2013.

BATISTA, Denis Barreira; MINARDI, Andrea Maria Accioly Fonseca. Uma investigação sobre como a valoração do mercado (momentos de alta e de baixa) influencia o desempenho das operações de fusões e aquisições no Brasil. **Insper Working Paper,** Brasil, n. 225, 31 p., 2010.

BHAUMIK, Sumon Kumar; SELARKA, Ekta. Does ownership concentration improve M&A outcomes in emerging markets? Evidence from India. **Journal of Corporate Finance,** Reino Unido, v. 18, n. 4, p. 717-726, mar. 2012.

BLOOMBERG. Terminais Bloomberg. Ultimo acesso em 10 fev. 2015.

BOLTON, Patrick; VON THADEN, Ernst-Ludwig. Blocks, liquidity and corporate control. **The Journal of Finance,** Estados Unidos da América, v. 53, n. 1, p. 1-25, fev. 1998.

CAPRIO, Lorenzo; CROCI, Ettore; DEL GIUDICE, Alfonso. Ownership structure, family control and acquisition decisions. **Journal of Corporate Finance,** Estados Unidos da América, v. 17, n.5, p. 1636-1657, set. 2011.

COATES IV, John C. The powerful and pervasive effects of ownership on M&A. **Harvard Law and Economics Discussion Paper,** Estados Unidos da América, n. 669, 42 p., jun. 2010.

DENIS, David J.; DENIS, Diane K.; SARIN, Atulya. Agency problems, equity ownership, and corporate diversification. **The Journal of Finance,** Estados Unidos da América, v. 52, n. 1, p. 135-160, mar. 1997.

FIRTH, David. Bias reduction of maximum likelihood estimates. **Biometrika,** Reino Unido, v. 80, n. 1, p. 27-38, mar. 1993.

KING, Gary; ZENG, Langche. Estimating risk and rate levels, ratios and differences in case-control studies. **Statistics in Medicine,** Estados Unidos da América, v. 21, p. 1409-1427, mai. 2002.

KING, Gary; ZENG, Langche. Logistic regression in rare events data. **Political Analysis,** Reino Unido, v. 9, p. 137-163, fev. 2001.

KLOECKNER, Gilberto de Oliveira. Fusões e aquisições: motivos e evidência empírica. **Revista de Administração**, Brasil, v. 29, n. 1, p. 42-58, jan. 1994.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics,** Estados Unidos da América, v. 3, n. 4, p. 305-360, out. 1976.

LEITGÖB, Heinz. The problem of modeling rare events in ML-based logistic regression: assessing potential remedies via MC simulations. In: CONFERENCE: EUROPEAN SURVEY RESEARCH ASSOCIATION, AT LJUBLJANA, 2013, Ljubljana.

MALATESTA, Paul H. The wealth effect of merger activity and the objective functions of merging firms. **Journal of Financial Economics,** Estados Unidos da América, v. 11, n. 1-4, p. 155-181, abr. 1983.

MEGGINSON, William L.; MORGAN, Angela; NAIL, Lance. Changes in corporate focus, ownership structure, and long run merger returns. **Journal of Banking and Finance,** Estados Unidos da América, v. 28, p. 523-552, mar. 2004.

MILLER, Danny; LE BRETTON-MILLER, Isabelle; LESTER, Richard H. Family Ownership and acquisition behavior in publicly-traded companies. **Strategic Management Journal,** Estados Unidos da América, v. 31, p. 201-223, fev. 2010.

MOELLER, Sara B.; SCHLINGEMANN, Frederik P.; STULZ, René M. Wealth destruction on a massive scale? A study of acquiring-firm returns in the recent

merger wave. **The Journal of Finance,** Estados Unidos da América, v. 60, n. 2, p. 757-782, abr. 2005.

MUELLER, Dennis C. A theory of conglomerate mergers. **The Quarterly Journal of Economics,** Reino Unido, v. 83, n.4, p. 643-659, nov. 1969.

ROSS, Stephen A. The economic theory of agency: the principal's problem. **American Economic Review,** Estados Unidos da América, v. 63, n. 2, p. 134-139, mai. 1973.

SHLEIFER, Andrei; VISHNY, Robert W. Large shareholders and corporate control. **The Journal of Political Economy,** Estados Unidos da América, v. 94, n. 3, p. 461-488, jun. 1986.

TEECE, David J. Towards an economic theory of the multiproduct firm. **Journal of Economic Behavior and Organization,** Holanda, v. 3, p. 39-63, mar. 1982.

THOMSON. Thomson One. Ultimo acesso em 02 fev. 2015.

TOMZ; Michael; KING, Gary; ZENG, Langche. RELOGIT: rare events logistic regression, version 1.1. **Cambridge, MA: Harvard University**. Disponível em http://gking.harvard.edu. Acesso em 16 abr. 2015.

YEN, Tze-Yu; ANDRÉ, Paul. The effects of ownership structure on operating performance of acquiring firms in emerging markets. **Journal of Business and Policy Research,** Austrália, v. 5, n. 2, p. 217-236, dez. 2010.