

19 a 21 de outubro de 2017 - Rio de Janeiro, RJ

Determinantes dos Meios de Pagamento em Aquisições no Mercado Brasileiro

Thiago de Abreu Costa

Doutorando em Ciências Contábeis pela UFRJ
Professor na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)
thiago@facc.ufrj.br

Alexandre Cunha Gomes

Doutorando em Ciências Contábeis pela UFRJ
Professor na Universidade Federal Fluminense (UFF)
cunhagomes@gmail.com

Alfredo Sarlo Neto

Doutor em Contabilidade e Controladoria pela FEA/USP
Professor na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)
sarloneto@ccje.ufes.br

Resumo:

O presente artigo teve por objetivo identificar quais os determinantes na escolha do método de pagamento utilizado nas aquisições envolvendo empresas brasileiras, para tanto, foi composta uma amostra de pesquisa com 126 aquisições envolvendo empresas brasileiras, a partir da base de dados Zephyr, da base de dados Orbis e da Capital IQ, no período de 2010 a 2014. A análise dos dados se deu por meio de testes estatísticos univariados e multivariados, foram utilizados dois modelos de regressão: o modelo logit multinomial e o modelo Tobit. Entre os principais resultados estão: (a) quando as empresas envolvidas na aquisição eram de países diferentes aumenta-se a chance do pagamento ser efetuado com caixa; (b) quando a empresa adquirida era uma empresa de capital aberto, aumentava-se a chance do pagamento ser feito com ações (c) empresas maiores apresentam maior probabilidade de pagar uma aquisição com caixa; e (d) empresas adquirentes com maior oportunidade de crescimento, preferem pagamento combinando caixa e ações.

Palavras-chave: Fusões & Aquisições, Determinantes, Meios de Pagamento

Abstract:

The purpose of this article was to identify the determinants in the choice of payment method used in the acquisitions involving Brazilian companies. The analysis look to a research sample with 126 acquisitions involving Brazilian companies, based on the Zephyr, the Orbis and the Capital IQ database, from 2010 to 2014. The data analysis uses through univariate and multivariate statistical tests, two regression models were applied: the Multinomial Logit model and the Tobit model. The main results are: a) when the companies involved in the acquisition are from different countries, increase the possibility of payment being made with cash; (B) when a company acquired a publicly traded company, increase the chance of payment made with shares (c) larger companies was more likely to pay a acquisition with cash; And (d) acquiring companies with greater growth opportunities, prefer payment by combining cash and shares.

Keywords: Mergers& Acquisitions, Determinants, Payment Method

1. Introdução

19 a 21 de outubro de 2017 - Rio de Janeiro, RJ

A preocupação com o crescimento da organização e a manutenção dos lucros são exemplo de alguns dos principais elementos considerados pelos gestores ao elaborarem o plano estratégico das organizações. Apesar desses objetivos serem compartilhados por empresas de diversos segmentos, as estratégias adotadas para alcançá-los podem variar consistentemente de empresa para empresa.

Para atender aos objetivos supracitados, é comum que as empresas se envolvam em processos de aquisições e fusões com empresas do mesmo setor de atividade e até empresas que operam em setores diferentes como reduzir custos ou aumentar sua participação de mercado. Tais processos de aquisição são vistos como benéficos para o desempenho das empresas envolvidas e para a economia como um todo, segundo Healy, Palepu e Ruback (1992), o valor de mercado combinado das empresas adquiridas e adquirente sofre incremento após uma aquisição, esse incremento é tipicamente atribuído a fontes reais de ganhos econômicos não mensuradas, como a sinergia.

Um ponto a ser destacado sobre as operações de fusões e aquisições é que as mesmas apresentam detalhes e condições específicas que variam significativamente. Entre esses detalhes, destaca-se a forma de pagamento adotada nessas operações, e que podem afetar a saúde financeira das empresas no futuro, bem como o preço de suas ações e sua performance após a operação. Segundo Ghosh (2001), aquisições pagas em ações podem assinalar uma queda nos fluxos de caixa futuros, porque as empresas emissoras de ações apresentaram desempenho inferior ao de empresas equivalentes durante o período pós-emissão. Healy, Palepu e Ruback (1992), por outro lado, afirma que aquisições pagas pelo caixa proveniente das operações ou por financiamentos tendem a resultar em menores lucros do que as aquisições pagas com ações. Isso ocorreria em função da apuração do lucro ocorrer após a dedução dos juros da dívida, mas antes da distribuição de dividendos.

Além de saber o método de pagamento adotado, é importante entender quais influenciam esse tipo de escolha. Estudos como o de Martin (1996), Faccio e Masulis (2005) e Martynova e Renneboog (2008) apresentam evidências nesse sentido. Entretanto, não há evidências empíricas sobre as formas de pagamento utilizadas em aquisições envolvendo empresas brasileiras.

Com base no exposto, o objetivo da pesquisa foi o de identificar quais os determinantes na escolha do método de pagamento utilizado nas aquisições envolvendo empresas brasileiras.

Esse estudo apresenta-se como relevante visto que compreender melhor o processo de aquisição de empresas no Brasil agrega conhecimentos sobre as especificidades desse tipo de operação no nosso mercado e contribui para a segurança financeira das organizações e o melhor desempenho da economia como um todo. De acordo com Faccio e Masulis (2004, p. 02) a decisão de financiamento desse tipo de operação “pode ter um impacto significativo na estrutura de propriedade de uma adquirente, na alavancagem financeira e nas decisões de financiamento subsequentes”, havendo ainda consequências relevantes no “controle corporativo, riscos, implicações fiscais e de fluxo de caixa para as empresas compradoras e vendedores e acionistas”. A importância de estudos nessa linha, direcionados ao mercado brasileiro, aumenta à medida em que o relatório da *Zephyr Database* (a mais abrangente base de dados sobre Fusões e Aquisições, Oferta Pública Inicial de ações e fundos de *private equity e venture capital*), datado de 2014, aponta o Brasil como o país latino americano com maior volume de aquisições empresariais. No âmbito acadêmico, este estudo se mostra relevante à medida em que não foram identificados estudos sobre o mercado brasileiro nesta linha de pesquisa. Os estudos nacionais sobre aquisições de empresas brasileiras abordam questões sobre impactos da aquisição no preço das ações das empresas, *poison pills* e performance pós

19 a 21 de outubro de 2017 - Rio de Janeiro, RJ

aquisição, deixando uma lacuna para a compreensão de como se dá a formação do mix de métodos de pagamento utilizados nas aquisições no mercado nacional, que em última instância é o que possibilita tais transações, e os determinantes para as escolhas desses métodos.

2. Referencial Teórico

De acordo com dados da PWC (2016), as operações de Fusões e Aquisições, no mercado brasileiro, passaram por um período marcante de crescimento nos últimos quinze anos, contribuindo para grandes mudanças na organização e controle da atividade econômica. No entanto, há muito sobre o processo de Fusões e Aquisições que não entendemos completamente, incluindo a escolha do método de pagamento. É fácil perceber que a forma pela qual a empresa adquirente obtém o controle da empresa adquirida (negócio) varia em cada operação. Assim, é de se esperar que a decisão sobre a forma de pagamento da aquisição seja influenciada por uma variedade de fatores. Embora não exista literatura que estude as formas de aquisição pagamento em aquisições no mercado brasileiro, essa literatura tem se desenvolvido em outros mercados, com desenvolvimentos teóricos e metodológicos relevantes para a compreensão dos determinantes de métodos de pagamento em operações de Fusão e Aquisição.

Alguns estudos de evento, tais como Travlos (1987), revelam diferenças significativas nos retornos anormais de ações de firmas que propõe aquisições em ações e ofertas em dinheiro, essas diferenças representam o ajuste de expectativa do mercado em relação ao aumento diferencial dos retornos anormais das ações de empresas que fazem pagamento das aquisições prioritariamente através de caixa. Essa tendência é confirmada por estudos com uma perspectiva temporal mais ampla, como Ghosh (2001), que afirma que aquisições pagas em ações podem assinalar uma queda nos fluxos de caixa futuros, porque as empresas emissoras de ações apresentaram desempenho inferior ao de empresas equivalentes durante o período pós-emissão.

Segundo Brown e Ryngaert (1991), empresas adquirentes possuem informações privadas sobre o valor de seus ativos, por isso, só costumam oferecer ações como forma de pagamento para aquisições quando suas ações são supervalorizadas pelos acionistas-alvo. Outra possibilidade que pode levar ao uso de ações como método de pagamento está relacionada com a realização de benefícios fiscais.

Martynova e Renneboog (2005) estudaram as fusões e aquisições realizadas no último século. Os autores conseguiram identificar seis fases dentro desse período de tempo, onde cada uma delas apresentou características distintas. No período mais recente, que se refere às aquisições realizadas a partir de 2003, o pagamento mais comum foi através de caixa ou através da assunção de dívidas, entretanto, no período anterior (1993-2001), o pagamento mais comum envolvia ações. Essa evidência demonstra a variação existente nos métodos de pagamento. Dada a variedade, tanto temporal, como nas formas de pagamento, é necessário entender que elementos tendem a influenciar essas escolhas. Entretanto, alguns autores já apresentam evidências nesse sentido.

Um dos trabalhos nesse sentido foi o elaborado por Faccio e Masulis (2005). Os autores procuraram evidências sobre os determinantes dos métodos de pagamentos adotados em fusões e aquisições ocorridas na Europa entre 1997 a 2000. A amostra foi composta por 3.667 aquisições, sendo 2.942 pagas em caixa, 309 em ações e 416, em pagamento misto. Os resultados apontam que tanto variáveis relacionadas com as empresas adquirentes (controle, endividamento, tamanho, assimetria informacional, valorização das ações) como as empresas

19 a 21 de outubro de 2017 - Rio de Janeiro, RJ

adquiridas (setor, empresas listadas, países das empresas) influenciaram as formas de pagamento.

Martynova e Renneboog (2008) estudaram as formas de pagamento de aquisições realizadas na Europa entre 1993 e 2001 e suas fontes de financiamento. Utilizando uma amostra de 1.361 aquisições, sendo, 854 pagas com caixa, 248 pagas em ações e 259 pagas com uma composição de caixa e ações. Os resultados apontam que o nível de endividamento, governança corporativa, oportunidades de crescimento, tamanho relativo, aquisição hostil e o tipo da empresa adquirida influenciaram tanto o método de pagamento como a fonte de financiamento.

Martin (1996) também estudou os motivos que influenciaram a escolha do método de pagamento de aquisições realizadas nos Estados Unidos. De um total de 922 aquisições realizadas entre o período de 1978 e 1988. Foram encontradas 483 foram pagas com caixa, 250 em ações e 113 através de pagamento misto, sendo que “oportunidades de crescimento”, o “aumento do valor das ações da empresa adquirente”, “a disponibilidade de caixa” e a “existência de investidores institucionais” são os principais determinantes na escolha do método de pagamento em aquisições.

Os estudos citados demonstram que o pagamento em caixa é o mais utilizado nas aquisições e que as escolhas podem ser explicadas por diversos fatores relacionados tanto a empresa adquirente quanto a empresa adquirida. Todavia, tais evidências ainda não foram testadas em aquisições envolvendo empresas brasileiras. Apesar do tema aquisições já ter sido objeto de estudo no Brasil, ainda não foi explorada a questão dos métodos de pagamento. Nos estudos citados anteriormente, são encontradas hipóteses que podem ser utilizadas para tentar explicar a escolha do método de pagamento das aquisições no Brasil, sendo essas hipóteses listadas abaixo:

A) Setor

Faccio e Masulis (2005) sugerem que empresa adquirida está mais propensa a utilizar o pagamento em ações quando as empresas são dos mesmos setores. Essa propensão está associada ao fato da empresa adquirida já estar operando nesse setor, tendo um entendimento maior do setor e dos riscos associados a essa atividade.

H₁: Quando a aquisição envolve empresas do mesmo setor o pagamento da aquisição tende a ser em ações.

B) País

Faccio e Masulis (2005) e Martynova e Renneboog (2008) salientam que as diferenças regionais e de regulação (no âmbito dos países) podem influenciar na forma de pagamento. Para os autores, as empresas adquiridas podem não aceitar ações de empresas que não são negociadas em sua bolsa local, além de destacarem que o pagamento envolvendo ações de empresas de outros países envolve altos custos e riscos de baixa liquidez.

H₂: Quando a aquisição envolve empresas de países diferentes, o pagamento da aquisição tende a ser em caixa.

C) Tipo de sociedade

Os estudos apontam associam pagamentos em dinheiro à aquisição de empresas de capital fechado ou não listada em bolsa de valores. De acordo com Faccio e Masulis (2005) e Martynova e Renneboog (2008) uma possível explicação para essa associação é que o proprietário da empresa adquirida não possui um portfólio de investimentos diversificado, onde seu capital está investido na empresa que ele controla. Ao abrir mão deste controle, o

19 a 21 de outubro de 2017 - Rio de Janeiro, RJ

vendedor prefere um pagamento em dinheiro para aumentar a sua liquidez após a venda da empresa.

H₃: Quando a empresa adquirida não é listada ou é de capital fechado, o pagamento da adotado tende a ser em dinheiro.

D) Concentração de capital

Quanto maior a concentração de capital existente na empresa adquirente, maior a chance do pagamento ser efetuado com caixa. Isso acontece porque o acionista controlador pode não desejar diluir o seu controle emitindo ou trocando ações com direito a voto na transação, já que o acionista majoritário pode ver sua posição de controlador ameaçada. (FACCIO; MASULIS, 2005; MARTYNOVA; RENNEBOOG, 2008; MARTIN, 1996).

H₄: Quando o capital votante da empresa adquira é concentrado, o pagamento tende a ser efetuado em caixa.

E) Endividamento e Colateral

Empresas com maior nível de endividamento podem apresentar problemas na captação de recursos com terceiros para efetuar o pagamento da aquisição, fazendo com que a empresa opte pelo pagamento com ações (FACCIO; MASULIS, 2005). De maneira similar, o colateral, que representa o percentual de ativos tangíveis que a empresa possui, é um indicativo da capacidade da empresa em honrar suas exigibilidades. Credores compreendem que empresas com menor percentual de ativos tangíveis e maiores oportunidades de crescimento são mais propensas ao risco moral, o que encarece o custo de empréstimos (que poderiam financiar o pagamento via caixa), tornando assim o pagamento via ações mais atrativo.

H₅: Quanto maior o nível de endividamento da empresa adquirente, maior a chance de o pagamento ser efetuado em ações.

H₆: Quanto maior o colateral da empresa adquirente, maior a chance de o pagamento ser efetuado em caixa.

F) Tamanho

Empresas maiores tendem a possuir menos custos, dado seu nível de diversificação. Além disso, é preferível o pagamento em caixa já que os custos de negociações com outros acionistas para emitir ações seriam mais elevados para empresas maiores. (FACCIO; MASULIS, 2005). Todas essas características fazem com que exista uma associação entre o tamanho da empresa e o pagamento da aquisição em caixa.

H₇: Quanto maior o tamanho da empresa adquirente, maior a chance de o pagamento ser efetuado em caixa.

G) Assimetria informacional

Hansen (1987) e Faccio e Masulis (2005) apresentam uma relação envolvendo a assimetria informacional entre o adquirente e a adquirida. Quando essa assimetria é elevada, a empresa adquirente não tem certeza do real valor dos ativos da adquirida preferindo assim efetuar o pagamento em ações. Com isso, há uma diluição do capital próprio da adquirente, mas sua posição financeira não será abalada. Nessas situações, considera-se assimetria informacional a relação entre o valor da transação e o valor de mercado da empresa adquirente.

H₈: Quanto maior a assimetria informacional entre adquirente e adquirida, maior a chance de o pagamento ser efetuado em ações.

H) Preço das ações

Martin (1996) encontrou evidências empíricas que associam pagamento com ações quando esses papéis estão supervalorizados. As evidências nesse sentido indicam que o retorno dos papéis das empresas que pagaram aquisições com ações é, na média, maior do que o valor das ações de empresas que pagaram com caixa.

H₉: Quanto maior o valor das ações da empresa adquirente, maior a chance de o pagamento ser efetuado com ações.

I) Oportunidade de Investimento

Martin (1996) salienta que empresas que apresentam maiores oportunidades de crescimento evitam utilizar recursos disponíveis (caixa) como forma de pagamento já que preferem comprometer esses recursos com possíveis oportunidades investimento para aproveitar essas oportunidades de crescimento. Sendo assim, a tendência é que essas empresas, ao se envolverem em um processo de aquisição, optem pelo pagamento utilizando ações.

H₁₀: Quanto maior a oportunidade de crescimento da empresa adquirente, maior a chance de o pagamento ser efetuado com ações.

3. Metodologia**3.1 Seleção da Amostra**

Primeiramente, foi necessário identificar as aquisições realizadas no Brasil. Para tanto, foi feita consulta na base de dados Zephyr, que é a mais abrangente base de dados especializada em fusões e aquisições. Foram utilizados como critérios de pesquisa: que a aquisição tenha sido realizada entre 01/01/2010 e 31/12/2014 e que, ou o comprador (*bidder*) ou a empresa adquirida (*target*), obrigatoriamente fosse uma empresa brasileira.

Foram encontradas 2.004 observações que atendiam os critérios acima citados. Desse total, 1.430 foram excluídas, já que o método de pagamento da aquisição não foi divulgado. Outras 448 empresas foram excluídas, pois não apresentavam todas as informações necessárias para a realização da pesquisa (especialmente informações relacionadas com o valor da transação). Sendo assim a amostra final utilizada no estudo foi composta de 126 aquisições, conforme demonstrado na tabela 1.

Tabela 1: Composição da amostra

Quantidade inicial de aquisições encontradas	2.004	100,0%
(-) Aquisições que não possuíam informações sobre a forma de pagamento	(1.430)	71,4%
(-) Aquisições que não possuíam as informações necessárias para a realização da pesquisa	(448)	22,4%
= Amostra final	126	6,2%

Fonte: Elaborado pelos autores

Os dados utilizados na pesquisa relacionados com a aquisição foram coletados na base de dados Zephyr, enquanto que as informações sobre as empresas compradoras e as empresas adquiridas foram coletadas na base de dados Orbis e na Capital IQ.

3.2 Estratégia de Pesquisa

Inicialmente, foram utilizados testes de diferença de média (*Kruskal Wallis*) para verificar se existem diferenças estatísticas significativas entre as variáveis que representam os determinantes na escolha do método de pagamento das aquisições (vide variáveis descritas no

19 a 21 de outubro de 2017 - Rio de Janeiro, RJ

quadro 1) de acordo com o método de pagamento adotado pela empresa (caixa, ações ou pagamento misto). Ressalta-se que esse teste só pode ser utilizando para variáveis quantitativas, sendo que para as variáveis qualitativas (categóricas) foi utilizado o teste de diferença de proporção (qui-quadrado).

Em seguida, foram utilizadas técnicas de análise multivariada para verificar quais variáveis influenciaram a escolha do método de pagamento das aquisições. Em função da modelagem econométrica e da natureza das variáveis do estudo, foram utilizados dois modelos de regressão: o modelo logit multinomial e o modelo Tobit.

Primeiramente o modelo de regressão logit multinomial é utilizado para analisar as relações entre as variáveis e os três métodos de pagamento (Caixa, Ações e Misto). A variável dependente é uma variável politômica no qual foi atribuído 0 (zero) para empresas que utilizaram apenas caixa no pagamento das aquisições, 1 (um) para empresas que utilizaram uma forma de pagamento misto, utilizando caixa e ações, e 2 (dois) quando o pagamento da aquisição foi feito exclusivamente em ações. Como o modelo utilizado é não ordenado, ou seja, não existe uma hierarquia de escolha, foi definido como categoria de referência a que representa o pagamento exclusivo em caixa (categoria 0). O modelo utilizado foi:

$$\text{MET_PAG} = \beta_0 + \beta_1 \text{SETOR} + \beta_2 \text{PAÍS} + \beta_3 \text{TIP} + \beta_4 \text{CONC} + \beta_5 \text{COLAT} + \beta_6 \text{DIV} + \beta_7 \text{SIZE} + \beta_8 \text{REL_SIZE} + \beta_9 \text{TOBINQ} + \beta_{10} \text{RET} + \varepsilon$$

O modelo logit multinomial permite compreender especificamente qual a escolha da forma de pagamento melhor se relaciona com as variáveis, porém, o método de pagamento misto pode contemplar variadas proporções entre caixa e ações. Para acessar os as relações das variáveis com essas diferentes proporções e garantir maior robustez aos resultados, propõe-se uma especificação econométrica diferente, baseada no percentual de caixa empregado no pagamento das aquisições da amostra. Para atender a esses critérios, foi utilizado o modelo Tobit. O modelo utilizado foi:

$$\% \text{CAIXA} = \beta_0 + \beta_1 \text{SETOR} + \beta_2 \text{PAÍS} + \beta_3 \text{TIP} + \beta_4 \text{CONC} + \beta_5 \text{COLAT} + \beta_6 \text{DIV} + \beta_7 \text{SIZE} + \beta_8 \text{REL_SIZE} + \beta_9 \text{TOBINQ} + \beta_{10} \text{RET} + \varepsilon$$

A variável dependente representa o percentual de caixa utilizado no pagamento da aquisição. Essa variável é censurada à direita (valores iguais a 100%) e à esquerda (valores iguais a 0%), o que justifica a utilização desse modelo. É importante destacar que foi considerado como forma de pagamento em caixa todo o pagamento feito em espécie, em equivalentes de caixa e assunção de dívidas cuja liquidação se dará através de caixa.

As variáveis independentes presentes nos modelos, sua definição operacional e o sinal esperado para cada uma delas estão descritos no quadro 1.

Quadro 1 – Operacionalização das Variáveis Explanatórias (Independentes)

Variável	Definição	Sinal Esperado	Hipótese
SETOR	1 (um) caso as empresas sejam do mesmo setor, 0 (zero) caso as empresas sejam de setores diferentes. A classificação setorial foi baseada no 2-Digit SIC Code.	(+)	H_1
PAÍS	1 (um) caso as empresas sejam do mesmo país, 0 (zero) caso as empresas sejam de países diferentes.	(-)	H_2
TIP	1 (um) caso a empresa adquirida seja de capital aberto, 0 (zero) caso a empresa adquirida seja de capital fechado	(+)	H_3

19 a 21 de outubro de 2017 - Rio de Janeiro, RJ

CONC	Percentual de ações ordinárias possuído pelo maior acionista da empresa adquirente antes da aquisição.	(-)	H_4
COLAT	Total de ativos tangíveis dividido pelo ativo total da empresa adquirente	(-)	H_5
DIV	Total do passível exigível dividido pelo ativo total da empresa adquirente	(+)	H_6
SIZE	Logaritmo natural do ativo total da empresa adquirente	(-)	H_7
SIZE2	Logaritmo natural da receita total da empresa adquirente	(-)	H_7
REL_SIZE	Valor pago na aquisição dividido pelo valor pago na aquisição somado com o valor de mercado das ações	(+)	H_8
RET	Retorno acumulado das ações da empresa adquirente 12 meses antes da data da aquisição	(+)	H_9
TOBINQ	$((\text{Ativo Total} - \text{PL}) + \text{valor de mercado das ações}) / \text{Ativo Total}$	(+)	H_{10}

Nota: Todas as variáveis quantitativas foram calculadas com dados do ano anterior a aquisição.

Fonte: Elaborado pelos autores

4. Análise dos Resultados

Observando a tabela 2 é possível identificar que, das 126 aquisições que fazem parte da amostra, apenas 21 tiveram seu valor pago com ações, enquanto que 71 foram pagas exclusivamente em caixa e equivalentes de caixa, ou seja, 56,3% das aquisições foram pagas com caixa. Esses percentuais estão próximos daqueles encontrados em outras pesquisas (Martin, 1996; Martynova & Renneboog, 2008; Faccio & Masulis, 2004), onde há uma preferência do pagamento em caixa quando comparado com o pagamento em ações, sendo que, em todos os casos analisados, o percentual de pagamentos em caixa sempre permaneceu maior que 50%.

Tabela 2: Escolha do Método de Pagamento

Local	Número de Aquisições	Pagamento					
		Caixa	%	Caixa/Ações	%	Ações	%
Martynova e Renneboog (2008)	3667	2942	80,2%	416	11,3%	309	8,4%
Faccio e Masulis (2004)	1361	854	62,7%	259	19,0%	248	18,2%
Martin (1996)	846	483	57,1%	113	13,4%	250	29,6%
Amostra da Pesquisa	126	71	56,3%	34	27,0%	21	16,7%

Fonte: Elaborado pelos autores.

Na tabela 3, estão os dados da estatística descritiva das variáveis independentes quantitativas e qualitativas, bem como o resultado da estatística univariada, onde foi aplicado teste de diferença de média e teste de diferença de proporções (a tabela completa com todas as estatísticas descritivas está no anexo 1).

Tabela 3: Estatística descritiva da amostra

Painel 1 - Teste de Diferença de Médias (Kruskal Wallis) para variáveis quantitativas							
Variável	N	Valor Médio				Estat.	Sig.
		Total	Caixa	Caixa/Ações	Ações		
CONC	126	0,603	0,827	0,303	0,333	0,322	0,270
COLAT	126	0,809	0,804	0,799	0,839	2,605	0,272

19 a 21 de outubro de 2017 - Rio de Janeiro, RJ

DIV	126	0,497	0,547	0,353	0,561	17,013	0,000***
SIZE	126	14,583	15,179	13,356	14,552	18,526	0,000***
SIZE2	126	13,862	14,886	12,052	13,334	23,401	0,000***
REL_SIZE	126	0,111	0,089	0,107	0,189	7,574	0,023**
TOBINQ	126	2,096	1,541	3,536	1,641	24,642	0,000***
RET	126	0,268	0,277	0,171	0,392	1,337	0,513

Painel 2 - Teste de Diferença de Proporções (qui-quadrado) para variáveis qualitativas

Variável		Pagamento			Total	X ² : 20,521 Significância 0,000***
		Caixa	Misto	Ações		
PAIS	Mesmo Pais	29	29	15	73	
	Outro Pais	42	5	6	53	
Total		71	34	21	126	
Variável		Pagamento			Total	X ² : 2,62 Significância 0,27
		Caixa	Misto	Ações		
SETOR	Setor Diferente	32	21	10	63	
	Mesmo Setor	39	13	11	63	
Total		71	34	21	126	
Variável		Pagamento			Total	X ² : 2,913 Significância 0,233
		Caixa	Misto	Ações		
TIPO	Capital Fechado	42	18	8	68	
	Capital Aberto	29	16	13	58	
Total		71	34	21	126	

Nota: ***1% **5% *10%. **Fonte:** Elaborado pelos autores

Analisando a estatística descritiva, é possível identificar que as empresas que efetuaram o pagamento da aquisição exclusivamente através de caixa, na média, possuem seu capital mais concentrado do que as empresas que pagaram utilizando ações ou pagamento misto. Entretanto essa diferença não se apresentou estatisticamente significativa no teste de diferença de média. O mesmo pode-se dizer da variável que representa o colateral, que apresentou valor maior na média para as empresas que pagaram as aquisições exclusivamente com ações.

O tamanho, representado pelo logaritmo natural do ativo total e da receita total, das empresas adquirentes que pagaram exclusivamente com caixa são maiores, na média, do que das empresas que pagaram com ações e com pagamento misto, sendo que essas diferenças também são estatisticamente significantes para ambas as variáveis que representam o tamanho da empresa. Essa constatação está de acordo com o arcabouço teórico proposto, visto que empresas maiores têm mais facilidade de pagar com caixa.

Quando observamos o tamanho relativo, que representa o nível de assimetria informacional entre o adquirente e a adquirida é possível notar que, na média, o nível de assimetria é maior quando a operação é paga com ações do que quando a operação é paga em dinheiro ou com caixa/ações. Esse resultado, além de ser estatisticamente significativo, está alinhado com resultados de pesquisas anteriores e está de acordo com o arcabouço teórico

19 a 21 de outubro de 2017 - Rio de Janeiro, RJ

utilizado no estudo. Além disso, as empresas que pagaram com ações possuem, na média, possuem retornos acumulados maiores se comparados com aqueles das empresas que pagaram com caixa. Porém essa diferença não foi significativa estatisticamente.

Com relação ao endividamento, apesar de haver diferença estatisticamente significativa entre o endividamento das empresas que pagaram com caixa e das empresas que pagaram com ações, essa diferença média é relativamente pequena (próxima de 2%), sendo as empresas que pagaram com ações são as mesmas que, em média, apresentam os maiores volumes de dívida.

Já no que diz respeito à oportunidade de crescimento da adquirente, medida pelo Q de Tobin, foi observado que, na média, as empresas que pagaram suas aquisições com um misto de ações e caixa apresentaram valor maior para essa variável quando comparadas a outras formas de pagamento. Essa diferença se mostrou significativa no teste de diferença de média.

Já para as variáveis qualitativas, foi possível notar que, com relação ao país, em 42% dos casos a empresa adquirida e a empresa adquirente são de países diferentes. Essa variável apresentou-se significativa no teste de diferença de proporções, ou seja, há diferenças significativas na proporção de aquisições envolvendo empresas de países diferentes de acordo com o método de pagamento, sendo que as aquisições pagas em caixa apresentaram proporções maiores de transações envolvendo empresas de países diferentes.

Para as outras variáveis qualitativas não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entres as proporções, entretanto vale salientar que quando observamos os setores econômicos à proporção geral da amostra aponta para 50% de aquisições envolvendo empresas do mesmo setor, sendo que esse evento é mais comum, proporcionalmente, para as aquisições pagas em dinheiro. Com relação ao tipo da empresa adquirida, em 53% dos casos a empresa adquirida era de capital fechado, sendo a maior proporção encontrada em aquisições envolvendo caixa.

No geral, a estatística descritiva e os testes univariados mostram que o comportamento das variáveis enquanto Determinantes da escolha dos métodos de pagamento de aquisições no mercado brasileiro se mostraram alinhados com a literatura internacional, porém, faz-se necessário entender as escolhas de pagamento de forma específica. Para tanto, testes multivariados com os resultados da regressão logística multinomial, demonstrados na tabela 4, serão relevantes.

Tabela 4: Estatística Multivariada (Modelo logit multinomial)

Painel 1: Pagamento com caixa X Pagamento com Caixa/Ações						
Variáveis	1			2		
	Coef.	Sig	Efeito Marginal	Coef.	Sig	Efeito Marginal
Constante	2,360	0,375		1,968	0,379	
SETOR	-0,267	0,645	2,4%	-0,278	0,630	2,9%
PAÍS	-1,836	0,005***	28,7%	-1,698	0,007***	26,2%
TIPO	0,199	0,717	-8,9%	0,193	0,725	-8,4%
CONC	-0,215	0,474	8,0%	-0,205	0,495	6,5%
COLAT	-0,199	0,878	-6,1%	-0,257	0,843	-4,2%
ENDIV	-0,981	0,506	-1,6%	-0,761	0,624	-8,6%
SIZE	-0,185	0,287	3,4%			
SIZE2				-0,169	0,252	3,7%
REL_SIZE	1,356	0,399	-29,1%	1,270	0,419	-24,0%
TOBINQ	0,410	0,051*	-3,6%	0,396	0,062*	-3,1%

19 a 21 de outubro de 2017 - Rio de Janeiro, RJ

RET	-0,573	0,350	1,8%	-0,645	0,294	3,5%
N	126			126		
Pseudo R ²	25,40%			26,32%		
Painel 2: Pagamento com caixa X Pagamento com Ações						
	1			2		
Variáveis	Coef.	Sig	Efeito Marginal	Coef.	Sig	Efeito Marginal
Constante	0,523	0,855		1,199	0,633	
SETOR	-0,005	0,993	2,4%	-0,051	0,932	2,9%
PAÍS	-1,532	0,017**	28,7%	-1,442	0,024**	26,2%
TIPO	0,885	0,116	-8,9%	0,862	0,130	-8,4%
CONC	-0,750	0,641	8,0%	-0,602	0,710	6,5%
COLAT	0,969	0,518	-6,1%	0,829	0,582	-4,2%
/ENDIV	1,275	0,399	-1,6%	1,974	0,218	-8,6%
SIZE	-0,214	0,212	3,4%			
SIZE2				-0,282	0,057*	3,7%
REL_SIZE	2,111	0,187	-29,1%	1,642	0,311	-24,0%
TOBINQ	-0,002	0,994	-3,6%	-0,050	0,839	-3,1%
RET	0,404	0,441	1,8%	0,283	0,602	3,5%
n	126			126		
Pseudo R ²	25,40%			26,32%		

Nota: ***1% **5% *10%. **Fonte:** Elaborado pelos autores

Ao observar esses resultados nota-se que a variável que representa o país se mantém significativa em todos os cenários apresentados e sempre com um coeficiente negativo. Isso quer dizer que quando as empresas envolvidas na aquisição são de países diferentes, diminui a probabilidade de o pagamento ser em ações ou ser um misto de caixa e ações. Essa evidência corrobora a literatura.

Quando comparamos o pagamento em caixa com o pagamento misto (caixa e ações) a variável que representa as oportunidades de crescimento da empresa adquirente (Q de Tobin) mostrou-se estatisticamente significativa e com sinal positivo, isto é, quanto maior o Q de Tobin, maior a probabilidade de o pagamento da aquisição envolver simultaneamente caixa e ações. Embora a teoria afirme que as oportunidades de crescimento estão mais relacionadas com o pagamento de aquisições com ações para evitar utilizar fundos de terceiros, os resultados demonstram que no mercado brasileiro isso ocorre apenas parcialmente com as firmas com oportunidades de crescimento priorizando o pagamento misto, dado que a variável que representa esse incentivo não se mostrou estatisticamente significativa quando comparada com o pagamento em caixa e o pagamento em ações.

O tamanho da empresa adquirente também demonstrou influência sobre a escolha do método de pagamento. Entretanto essa diferença só foi detectada quando comparado o pagamento em caixa com o pagamento em ações (a comparação entre pagamento em caixa e pagamento misto resultou não-significativa) e apenas a variável que representa a receita total da empresa adquirente (o amanhã também foi medido pelo logaritmo natural do Ativo Total das empresas, as análises utilizando essa medida resultaram não-significativas). Nesse caso foi identificado que empresas maiores (maiores receitas) apresentam maior chance de pagamento utilizando caixa, confirmando a hipótese de que empresas maiores possuem mais facilidade em obter financiamento de terceiros e assim preferem pagar utilizando caixa.

19 a 21 de outubro de 2017 - Rio de Janeiro, RJ

Adicionalmente, os resultados do modelo Tobit são úteis para entender como certas variáveis afetam a quantidade de caixa utilizado no pagamento de uma aquisição. A tabela 5 apresenta os dados da estatística multivariada, representado pelo modelo Tobit. Ao analisá-la é possível identificar que a variável PAÍS mostrou estatisticamente significativa e o coeficiente positivo. Isso quer dizer que quando as empresas são de países diferentes aumenta a quantidade de caixa utilizado no pagamento da aquisição. A evidência está de acordo com os testes univariados e manteve-se consistente nos testes de diferenças de proporções e no modelo de regressão logística multinomial e alinhados com a literatura que aponta a preferência por caixa no pagamento de aquisições de empresas de países diferentes. Em suma há uma clara preferência de adquirentes pelo pagamento em caixa quando a empresa não é do seu país.

Outra variável que se apresentou estatisticamente significativa foi a que representa o tipo de empresa que está sendo adquirida (capital aberto ou fechado). De acordo com os resultados quando a empresa adquirida é de capital fechado aumenta a quantidade de caixa utilizado no pagamento da aquisição. Esse resultado também confirma a teoria que afirma que os vendedores de empresas de capital fechado preferem o pagamento em caixa quando envolvidos em uma aquisição.

O tamanho da empresa adquirente também se mostrou estatisticamente significativa para ambas as métricas utilizadas (ativo total e receita total), demonstrando que quanto maior a empresa, maior o percentual de caixa utilizado no pagamento da aquisição, evidência essa de acordo com a literatura, confirmando que empresas maiores têm mais facilidade de acesso a fontes de financiamento.

Tabela 5: Estatística Multivariada (Modelo Tobit)

Variáveis	1		2	
	Coef.	Sig	Coef.	Sig
Constante	-0,807	0,498	-0,670	0,493
SETOR	-0,026	0,921	-0,040	0,877
PAÍS	1,108	0,001***	0,995	0,001***
TIPO	-0,419	0,091*	-0,396	0,105
CONC	0,179	0,362	0,163	0,370
COLAT	-0,346	0,571	-0,229	0,700
ENDIV	-0,413	0,768	-0,755	0,235
SIZE	0,159	0,048**		
SIZE2			0,162	0,015**
REL_SIZE	-0,912	0,202	-0,848	0,226
TOBINQ	0,004	0,949	0,023	0,739
RET	-0,197	0,446	-0,142	0,578
N	126		126	
Pseudo R ²	13,33%		14,47%	

Nota: ***1% **5% *10%. **Fonte:** Elaborado pelos autores

4.1 Análises Adicionais

Conforme demonstrado anteriormente, a variável que representa o país mostrou-se relevante na escolha do método de pagamento das aquisições em todos os testes realizados. Sendo assim faz sentido analisá-la um pouco mais profundamente.

19 a 21 de outubro de 2017 - Rio de Janeiro, RJ

Pela hipótese do país (H_2) quando as empresas que fazem parte da aquisição são de países diferentes, há preferência pelo pagamento utilizando caixa especialmente por dois motivos: (a) receio, por parte do vendedor, de receber ação que não estão listadas na sua bolsa local, e (b) burocracia e aumento dos custos de transação devido a exigências legais do país.

Considerando a segunda alternativa, que associa altos níveis de burocracia com aumento dos custos de transação e contextualizando com a realidade brasileira, pode ser que adquirentes estrangeiros interessados em aquisições de empresas brasileiras tenham preferência pelo pagamento em caixa visto que nosso sistema legal pode vir a deixar o processo mais lento e custoso caso essa transação seja paga em ações, o que levaria esses adquirentes a pagar utilizando caixa.

Para captar esse possível efeito, foi inserida no modelo de regressão a variável ESTRANG, uma variável *dummy* que assumirá o valor igual a 1 (um) caso o adquirente seja estrangeiro e 0 (zero) nos demais casos.

Para entender melhor a relação entre a nacionalidade do adquirente e o método de pagamento é importante destacar que 64% dos adquirentes são empresas que operam no Brasil, fazendo com que 45 adquirentes sejam de países estrangeiros, com destaque para o Reino Unido (11 empresas), Estados Unidos (5 empresas) e Austrália e Noruega (4 empresas). Dado que os critérios metodológicos na seleção da amostra consideraram que obrigatoriamente uma das empresas envolvida na operação seja do Brasil, todas essas empresas estrangeiras adquiriram empresas que operaram no Brasil e podem vir a ter preferido o pagamento com caixa por conta disso.

Observando o perfil de nacionalidade das empresas adquiridas, temos apenas 8 empresas não brasileiras nesse grupo, o que aponta para existência de um número razoável de aquisições domésticas na amostra. O perfil dos países também diverge consistentemente: as empresas adquirentes são originárias de mercados mais desenvolvidos e economias teoricamente mais fortes (Estados Unidos, Austrália e Europa), do que a brasileira.

O quadro 2 apresenta o método de pagamento adotado pelos adquirentes de acordo com a sua nacionalidade. Nota-se que, proporcionalmente, há uma clara tendência dos adquirentes estrangeiros em utilizar caixa no pagamento da aquisição. Apenas 8,9% das aquisições envolvendo empresas adquirentes não brasileiras foram pagas com ações. Se considerarmos o pagamento misto, esse percentual fica em 20%, bem abaixo dos 56,8% quando consideramos adquirentes nacionais.

Quadro 2: Método de Pagamento de acordo com a nacionalidade

Método de Pagamento	Adquirentes estrangeiros		Adquirentes Nacionais	
	Qtde	%	Qtde	%
Caixa	36	80,0%	35	43,2%
Caixa/ações	5	11,1%	29	35,8%
Ações	4	8,9%	17	21,0%
Total	45		81	

Fonte: Elaborado pelos autores

Os dados da tabela 6 corroboram a hipótese de que os adquirentes de países estrangeiros possuem preferência em pagar com caixa quando a empresa adquirida é de nacionalidade brasileira. O resultado da regressão logística multinomial aponta que a variável ESTRANG mostrou-se estatisticamente significativa e com o sinal negativo indicando a relação supracitada. Ressalta-se ainda que a variável ESTRANG foi inserida no modelo

19 a 21 de outubro de 2017 - Rio de Janeiro, RJ

TOBIT e apresentou os mesmos resultados, contribuindo para o aumento na utilização de caixa no pagamento da aquisição.

Essa preferência pode não necessariamente ocorrer pelo fato das empresas serem de países diferentes, mas sim porque a empresa adquirida seja do Brasil. Possivelmente o sistema jurídico, econômico, tributário ou mesmo regulatório brasileiro apresente características que inibam o pagamento em ações, como custos de transação. Entretanto, essas conclusões não podem ser tomadas tendo por base os resultados dessa pesquisa, sendo necessário outros estudos para referendar tal afirmação.

Tabela 6: Estatística Multivariada com a variável ESTRANG

Variáveis	Caixa (0) X caixa/Ações (1)		Caixa (0) X Ações (2)	
	Coef.	Sig	Coef.	Sig
Constante	2,404	0,277	1,787	0,491
SETOR	-0,288	0,616	0,073	0,906
TIPO	0,371	0,498	1,088	0,063*
CONC	-0,207	0,501	-1,366	0,440
COLAT	-0,563	0,665	0,864	0,576
ENDIV	-0,851	0,586	1,968	0,234
SIZE2	-0,192	0,186	-0,314	0,04***
REL_SIZE	1,324	0,402	1,906	0,244
TOBINQ	0,387	0,062*	-0,089	0,732
RET	-0,698	0,249	0,286	0,607
ESTRANG	-1,513	0,02**	-2,090	0,008***
n	126		126	
Pseudo R ²			28,45%	

Nota: ***1% **5% *10%. Fonte: Elaborado pelos autores

5. Considerações Finais

O objetivo do trabalho foi identificar os determinantes na escolha do método de pagamento de aquisições envolvendo empresas brasileiras. Para tanto foi utilizada uma amostra composta de 126 aquisições realizadas no Brasil no período de 2010 a 2014 e que envolviam obrigatoriamente uma empresa brasileira. Essa amostra foi formada pelas aquisições de empresas com informações disponíveis na base de dados Zephyr, seu tamanho reduzido permite afirmar que há grande opacidade informacional no processo de aquisições no mercado brasileiro, sobretudo no que diz respeito ao volume e meio de pagamento das aquisições.

Sobre as formas de pagamento adotadas, a amostra de pesquisa apresentou 71 aquisições que foram pagas exclusivamente com caixa, o que representa 56% das aquisições analisadas. Esse percentual é próximo daquele encontrado em pesquisas internacionais, onde os resultados demonstram uma preferência ao pagamento com caixa em detrimento ao pagamento com ações.

A análise observou os fatores que influenciaram a escolha do método de pagamento das aquisições que estavam consoantes com as proposições teóricas elaboradas na literatura e com evidências empíricas de estudos anteriores. Entre os principais resultados estão: (a) quando as empresas envolvidas na aquisição eram de países diferentes aumenta-se a chance do pagamento ser efetuado com caixa, evidência essa constatada em todos os testes realizados; (b) quando a empresa adquirida era uma empresa de capital aberto, aumentava-se

19 a 21 de outubro de 2017 - Rio de Janeiro, RJ

a chance do pagamento ser feito com ações (c) empresas maiores apresentam maior probabilidade de pagar com caixa.; e (d) empresas adquirentes com maior Q de Tobin, que representam a oportunidade de crescimento, preferem pagamento combinando caixa e ações.

Outro ponto a salientar diz respeito ao país de origem das empresas adquirentes, onde podemos constatar que 45 dessas empresas eram de países estrangeiros, sendo que houve uma clara preferência dessas companhias, durante o processo de aquisição das firmas brasileiras, em efetuar o pagamento em caixa.

As evidências encontradas são relevantes e estão de acordo com a teoria e resultados de estudos anteriores, constituindo indícios dos Determinantes das formas de pagamento em processo de aquisição no mercado brasileiro, entretanto, tais resultados não podem ser generalizados para outras aquisições visto que não foi adotada amostragem aleatória, sendo essas conclusões válidas apenas para as aquisições que compõem a amostra utilizada.

Recomenda-se para pesquisas futuras que: (a) que outras hipóteses sejam testadas para buscar explicar as formas de pagamento das aquisições; (b) aumentar o número de observações para obter resultados mais robustos, e (c) o estudo de aquisições entre países, mais especificamente na América Latina.

Referências Bibliográficas

BROWN, D. T; RYNGAERT, M. The Mode of Acquisition in Takeovers: Taxes and Asymmetric Information. **The Journal of Finance**, v.46, n.2, p. 653-669, 1991.

ERNEST & YOUNG (2013). Análises sobre o IFRS no Brasil. Fipecafi, p. 1-452, 2013.

FACCIO, M.; MASULIS, R. W. The Choice of Payment Method in European Mergers and Acquisitions. **The Journal of Finance**, v.60, n.3, p. 1345-1388, 2005.

GHOSH, A. Does Operating Performance really improve following Corporate Acquisitions? **Journal of Corporate Finance**, [S. l.], v.7, p. 151-178, 2001.

HANSEN, R. G. A Theory for the Choice of Exchange Medium in Mergers and Acquisitions. **The Journal of Business**, v.60, n.1, p. 75-95, 1987.

HEALY, P.M.; PALEPU, K.G.; RUBACK, R.S. Does corporate performance improve after mergers? **Journal of Financial Economics**, v.31, n.2, p. 135-175, 1992.

MARTIN, K. J. The Method of Payment in Corporate Acquisitions, Investment Opportunities, and Management Ownership. **The Journal of Finance**, v. 51, n.4, p. 1227-1246, 1996.

MARTYNOVA, M; RENNEBOOG, L. D. R. A Century of Corporate Takeovers: What Have We Learned and Where Do We Stand? **Journal of Banking & Finance**, v.32, n.10, p. 2148-2177, 2007.

MARTYNOVA, M.; RENNEBOOG, L. D. R. What Determines the Financing Decision in Corporate Takeovers: Cost of Capital, Agency Problems or the Means of Payment? **Journal of Corporate Finance**, v.15, n.3, p. 290-315, 2008.

PWC. Fusões e Aquisições no Brasil. Disponível em <<https://www.pwc.com.br/pt/publicacoes/servicos/assets/fusoes-aquisicoes/2016/pwc-fusoes-aquisicoes-fevereiro-16.pdf>>. Acesso em: Mar/2016.

TRAVLOS, N. Corporate takeover bids, methods of payment and bidding firm's stock returns. **The Journal of Finance**, v.42, n.4, p. 943-963, 1987.