



Universidade do Minho

Escola de Economia e Gestão

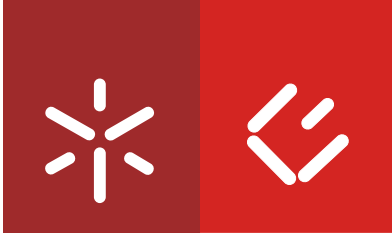
João Miguel Brochado Pinto de Castro Fernandes

A 6^a Vaga de Fusões e Aquisições no Contexto Europeu

João Miguel Brochado Pinto de Castro Fernandes **A 6^a Vaga de Fusões e Aquisições no Contexto Europeu**

UMinho | 2013

Abril de 2013



Universidade do Minho
Escola de Economia e Gestão

João Miguel Brochado Pinto de Castro Fernandes

**A 6^a Vaga de Fusões e Aquisições
no Contexto Europeu**

Dissertação de Mestrado
Mestrado em Finanças

Trabalho realizado sob a orientação do
Professor Gilberto Loureiro

Declaração

Nome: João Miguel Brochado Pinto de Castro Fernandes

Endereço Eletrónico: joaom.fern@gmail.com

Telefone: 91 581 28 01

Título de Dissertação:

A 6ª Vaga de Fusões e Aquisições no Contexto Europeu.

Orientador:

Professor Gilberto Loureiro

Ano de Conclusão: 2013

Designação do Mestrado:

Mestrado em Finanças

DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO EM VIGOR, NÃO É PERMITIDA A REPRODUÇÃO DE QUALQUER PARTE DESTA TESE/TRABALHO.

Universidade do Minho, 26/04/2013

Assinatura:

Agradecimentos

A realização deste trabalho só foi possível graças a várias pessoas, a quem gostaria de deixar o meu sincero agradecimento por todo o apoio, confiança e colaboração ao longo deste período.

Ao Professor Gilberto Loureiro, agradeço a, disponibilidade e orientações proveitosas na elaboração desta dissertação.

Agradeço também a todos os docentes e colegas do Mestrado em Finanças da Universidade do Minho, por todos os conhecimentos partilhados, comentários e contributos para a realização deste projeto.

Para terminar, gostaria de deixar o meu agradecimento a toda a minha família, à minha namorada e a todos os meus amigos pelas palavras de apoio e incentivo.

Resumo

Ao longo dos anos foram surgindo vagas de Fusões e Aquisições, cada qual com as suas características e motivações. Após a bolha tecnológica no início do século XX, surge uma nova vaga de Fusões e Aquisições que a literatura apelidou de “A 6ª Vaga”. Esta dissertação tem como objetivo principal, caracterizar a 6ª vaga de F&A no contexto Europeu.

Em primeiro lugar, pretende-se, através da análise de estudos de eventos, determinar se a 6ª Vaga de Fusões e Aquisições criou, ou não, valor para os acionistas das empresas intervenientes. Os resultados são consistentes com a literatura. Quando analisados de forma combinada existe, em média, criação de valor de 3%. Os ganhos são maiores para os acionistas da empresa alvo, que nesta vaga, obtiveram ganhos médios de aproximadamente 11%.

Na segunda parte desta dissertação procurou-se analisar qual a probabilidade de uma empresa ser alvo de uma aquisição, tendo como base o modelo previsional de Palepu (1986). Formulou-se a hipótese de que as principais motivações desta vaga de F&A foram a procura por empresas que investem em I&D, e que possuem boas relações com o exterior. Chegou-se a resultados opostos a esta hipótese, empresas que investem em I&D e vendem para o exterior, não são potenciais alvos de aquisição. Este tipo de empresas enquadram-se mais na perspetiva de empresas compradoras, em vez de empresas de alvo, pois, são empresas de maior dimensão, com maiores níveis de liquidez e menores níveis de endividamento. Concluímos então, que estes dois indicadores não motivaram o surgimento da 6ª vaga de Fusões e Aquisições.

Paralelamente, procurou-se encontrar uma justificação para o surgimento desta vaga de F&A, a partir de duas teorias divergentes da literatura de finanças: a teoria neoclássica e a teoria comportamental. No entanto, nenhuma destas teorias parece explicar o surgimento da 6ª vaga de Fusões e Aquisições.

Palavras-chaves: Fusões e Aquisições, 6ª Vaga, Probabilidade de ser alvo de aquisição, Estudo de Evento, I&D, Globalização

Códigos JEL: G34,G14,O32,052

Abstract

Over the years, waves of Mergers and Acquisitions occurred, each one with its own characteristics. After the “tech bubble”, in the early twenty-first century, a new wave of mergers and acquisitions the so-called “The 6th Wave”, started. This paper's main objective is to characterize this wave in the European context.

First, we determine if the 6th Wave of Mergers and Acquisitions created value, or not for shareholders, using event-studies. The results are consistent with previous financial literature. On average, mergers and acquisitions create value for its shareholders approximately 3%, especially for the target company's shareholders, whose gains averaged about 11%.

In the second part of this work, we analyze the probability of a company being targeted, based on the forecasting model of Palepu (1986). We thought that the search for companies that invest in R&D and with good external relationships were the big reason for the rise of the “sixth wave of mergers and acquisitions”. We found evidence that firms investing in R&D and exporters are not potential acquisition targets. These types of companies are most considered buyers instead of targets. Because they used to be large companies with higher levels of liquidity and reduced debt levels. We conclude, then, that these two indicators didn't motivated the emergence of this wave of mergers and acquisitions.

In parallel, we tried to find a further justification for the emergence of this wave from two divergent theories of finance literature: neoclassical theory and behavioral theory. However, none of these theories seem to explain the emergence of the 6th wave of mergers and acquisitions.

Key-words: Mergers and Acquisitions, The Sixth Wave, Predicting Takeover Targets, Event-Study, R&D, Globalization

JEL Codes: G34,G14,O32,052

Índice Geral

Índice de Figuras	vii
Índice de Tabelas.....	vii
1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Descrição da Problemática.....	1
1.2. Motivações.....	1
1.3. Objetivos	3
1.4. Estrutura da Dissertação.....	4
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	5
2.1. Introdução.....	5
2.2. Criação de Valor	7
2.2.1 Empresas Alvo.....	7
2.2.2 Empresas Compradoras	8
2.2.3. Resultado Combinado.....	9
2.3. A probabilidade de uma empresa ser considerada alvo de aquisição	9
2.3.1 Hipótese da Ineficiência do Gestor	9
2.3.2. Hipótese da Dimensão da Empresa	10
2.3.3 Hipóteses do rácio market-to-book (MTB) e do price-to-earnings (P/E) da empresa alvo	10
3. METODOLOGIA.....	12
3.1. Introdução.....	12
3.2. Estudo de Eventos.....	12
3.3. Modelo Probit.....	13
3.4 Dados.....	16
4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	18
4.1. Introdução.....	18
4.2. As F&A criam ou não valor?	18
4.2.1. Empresas Alvo.....	18
4.2.2. Empresas Compradoras.....	19
4.2.3. Resultado Combinado.....	19
4.3. Probabilidade de uma empresa ser alvo de aquisição.....	20
4.3.1. Análise às empresas compradoras.....	23
4.3.2. Origem das F&A.....	26
5. CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA INVESTIGAÇÃO FUTURA	27
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29

ANEXOS	32
--------------	----

Índice de Figuras

Figura 1. Metodologia de estudos de evento.....	13
Figura 2– Número total de transações desde o início da 1ª Vaga até ao fim da 5ª Vaga.....	32
Figura 3– Evolução dos CARS, 15 dias antes e após o anúncio de uma Fusão ou Aquisição	35

Índice de Tabelas

Tabela 1. Rendibilidades anormais das empresas alvo	19
Tabela 2 Rendibilidades anormais das empresas compradoras	19
Tabela 3 Rendibilidades anormais das empresas combinadas.....	20
Tabela 4. Regressão <i>Probit</i> para a probabilidade de ser alvo de aquisição.....	23
Tabela 5. Regressão <i>Probit</i> para as empresas compradoras que investem em I&D e vendem para o exterior.	25
Tabela 6– Descrição da amostra	33
Tabela 7– Tabela das estatísticas descritivas para a amostra das empresas alvo.....	36
Tabela 8 – Tabela das estatísticas descritivas para a amostra das empresas compradoras que investem em I&D.....	38
Tabela 9-Tabela das estatísticas descritivas para a amostra das empresas compradoras que vende para o exterior	39
Tabela 10– Tabela das correlações	41

CAPITULO I

INTRODUÇÃO

1.1. Descrição da Problemática

É consensual que as Fusões e Aquisições são um fenómeno cíclico. (Mitchel e Mulherin, 1996). Desde o final do século IXX, após a segunda revolução industrial, ocorreram cinco grandes vagas de fusões e aquisições, cada qual com características singulares e diferentes motivações para os agentes envolvidos. Como surgiram (Shleiffer e Visnhy, 2003; Andrade et Al,2001), o que atraíram (Palepu 1986; Song e Walkling,1993) e que valores criaram para os seus intervenientes (Jensen e Ruback,1983; Goergen e Renneboog,2004), são as grandes questões à qual a literatura procura obter respostas. Porém, não existe uma resposta em concreto e a literatura é distinta e extensa.

Até á data a maior parte da literatura centra-se na descrição das anteriores três vagas (3ª Vaga: 1950-1960; 4ªVaga: 1983-1989; 5ª Vaga: 1990-2000) com principal foco para o mercado norte-americano. Comparativamente, existem poucos estudos sobre a mais recente vaga de fusões e aquisições, que ficou conhecida como a Sexta Vaga, especialmente para o mercado Europeu.

Recorrendo á utilização de estudos de eventos e ao modelo previsional de Palepu (1986) procuramos responder a este tipo de questões, de modo a caracterizar o melhor possível esta vaga de fusões e aquisições, para o continente europeu.

1.2. Motivações

Durante as diferentes vagas, as F&A criaram valor para algumas empresas mas, simultaneamente, destruíram valor noutras. Quanto à criação de valor, a literatura é consensual relativamente às empresas alvo sendo, porém, inconclusiva relativamente às empresas compradoras. As primeiras são as grandes beneficiadas deste fenómeno, cujas ações valorizam com o anúncio da oferta por parte de um comprador. (Jensen e Ruback 1983; Andrade et al, 2001). Já relativamente às empresas compradoras a literatura diverge. Moeller et al (2005) concluem, a partir de uma amostra durante a 5ª Vaga, que as ações das empresas compradoras tendem a perder valor após um anúncio de uma aquisição. Por outro lado Asquith et al (1983), utilizando uma amostra mais antiga que cobre a 3ª e 4ª Vaga, admitem uma pequena criação de valor para os acionistas da empresa compradora. Existem entretanto outros estudos cujos

resultados não lhes permite concluir se existem perdas ou ganhos para estas empresas. (Andrade et al, 2001). A literatura diverge acerca da criação de valor das Fusões e Aquisições, pois se é unânime que os targets ganham sempre valor, em algumas vagas parece existir destruição de valor para os compradores. A questão principal é se existe uma perda ou um ganho para a economia. Na anterior vaga (5^a), segundo Bruner (2002), as rendibilidades combinadas de empresas compradoras e empresas alvo foram positivas e estaticamente significativas. Os resultados alcançados para a 6^a vaga são consistentes com os anteriores, ou seja, as rendibilidades das empresas combinadas (compradoras e alvo) são positivas e estatisticamente significativas.

Outro aspeto importante que ajuda a caracterizar uma vaga de F&A são os determinantes que levam uma empresa a ser alvo de uma oferta de aquisição. Vários modelos previsionais tentaram explicar a probabilidade de uma empresa ser considerada como alvo (Palepu,1986; Song e Walkling, 1993), assim como as principais características de uma empresa target (Hasbrouck,1985; Rossi e Volpin,2004). Não existe, porém, um consenso geral sobre qual o motivo real para o surgimento de cada vaga de Fusões e Aquisições. Cada vaga tem a sua própria característica, por isso, é irrealista afirmar que um modelo consegue prever com exatidão se uma empresa vai ou não ser alvo de aquisição. Pode-se contudo, analisar dentro de um período de tempo o que diferencia uma empresa de ser ou não alvo, e o motivo que atraiu outra empresa a vê-la como uma potencial oportunidade de negócio. Durante a 6^a vaga, principalmente no contexto Europeu, não existe qualquer tipo de trabalho que analise as características das empresas-alvo. Este trabalho evidencia hipóteses frequentemente propostas pela literatura, como a ineficiência dos gestores da empresa-alvo (Jensen, 1986), a hipótese da dimensão da empresa (Palepu,1986) ou a hipótese dos rácios *market-to-book* e *price to earnings*, como modo de obter ganhos instantâneos de capital por parte das empresas compradoras.

Para além das hipóteses comuns a todas as vagas de F&A, nesta vaga surgem também hipóteses mais específicas de acordo com a situação macroeconómica desse período. Como esta vaga surge após a “bolha” tecnológica nos Estados Unidos, a procura por empresas do sector tecnológico, poderá ser um motivo para o surgimento da vaga de F&A, permitindo que outras empresas entrem no mercado mais lucrativo do século XXI. Em segundo lugar, como a nossa amostra é centrada na Europa, também temos de ter em atenção o fenómeno da globalização. O mercado dos Estados Unidos ao ser gravemente afetado pela crise, afetou

também indiretamente empresas europeias que detinham fortes ligações com o mercado norte-americano. Este género de empresas poderiam ser alvos mais apetecíveis para outras empresas que procurassem entrar nesse mercado. Seria interessante ver qual o impacto destas duas variáveis (inovação e globalização) na probabilidade de ser alvo de uma aquisição. Entre estes, muitas justificações se encontram na literatura sobre o real motivo de existir uma Fusão ou Aquisição. Será interessante observar quais as principais características das chamadas empresa-alvo, para à posteriori levantar questões sobre qual foi o verdadeiro motivo para o surgimento da 6ª Vaga de F&A.

O mercado Europeu de F&A tem vindo a aproximar-se do modelo norte-americano, ou seja, está mais ativo e o volume de transações é cada vez maior. (Martynova e Renneboog,2008). Porém a literatura é escassa no que toca ao mercado Europeu, concentrando a maior parte dos estudos no mercado americano. A grande motivação para este trabalho é conseguir caracterizar a 6ª vaga de F&A para o contexto Europeu.

1.3. Objetivos

Este trabalho tem um objetivo central caracterizar a 6ª Vaga de Fusões e Aquisições no Contexto Europeu. Para tal dividir-se-á o trabalho em duas fases. Na primeira fase, verificar-se-á se existiu ou não criação de valor para empresas compradoras e alvo, separadamente e de forma combinada. Concluimos que existiu um ganho para a economia em média de 11%. Na segunda fase, serão analisadas um conjunto de empresas alvo para determinar qual a probabilidade de uma empresa ser alvo de uma aquisição. Esta análise será feita através do impacto de diferentes características das empresas na probabilidade de ser alvo de uma aquisição. Com esta análise procurou-se encontrar algo que caracterizasse esta vaga, partindo do princípio que a procura por empresas inovadoras e com volume de negócios para o exterior seria uma justificação para o surgimento desta vaga. Encontramos evidência de que não são estes indicadores que a empresa compradora tem em conta na altura de lançar uma oferta de aquisição. Empresas que investem em I&D e têm relações com o exterior enquadram-se mais como empresas compradoras do que como empresas alvo. Também tentamos encontrar algo que motivasse o surgimento desta vaga, de acordo com as teorias comportamental e neoclássica. Ambas as teorias podem justificar o surgimento desta vaga.

1.4. Estrutura da Dissertação

No capítulo introdutório, foi apresentada a problemática a ser analisada, assim como as várias motivações para o trabalho, terminando com os objetivos propostos.

De seguida, será introduzida a revisão da literatura sobre a temática. No começo, serão descritas brevemente as seis vagas de F&A, assim como as diferentes teorias sobre o seu surgimento. A revisão da literatura será depois dividida em dois subcapítulos de acordo com as hipóteses testadas nos dois modelos: Estudo de eventos para determinar se existiu ou não criação de valor e modelo *probit* para determinar a probabilidade de uma empresa ser alvo de aquisição.

O terceiro capítulo do trabalho contém uma descrição da metodologia, as hipóteses testadas assim como uma breve descrição das bases de dados e da amostra.

A análise e discussão dos resultados serão apresentadas no quarto capítulo. Em primeiro lugar serão analisados os resultados do estudo de eventos e descobrir se as F&A durante a 6ª Vaga criaram ou não valor. Seguir-se-á uma análise sobre o impacto de um conjunto de variáveis explicativas da probabilidade de uma empresa ser alvo de aquisição. Para completar esta secção, serão analisadas as características das empresas que investem em I&D e de empresas exportadoras. Os resultados serão confrontados com os resultados de estudos anteriores.

Para terminar, o quinto capítulo apresenta as principais conclusões, contributos, limitações e algumas propostas para investigação futura.

CAPITULO II.

REVISÃO DA LITERATURA

2.1. Introdução

Ao longo dos anos, várias empresas utilizaram as F&A como um meio para atingir diversos fins. Até à data, a literatura identifica seis grandes vagas de F&A ocorridas, nomeadamente, no final do séc. IXX e durante os anos 20,60,80 e 90. (Martynova e Reneboog,20081). A primeira vaga surge após a 2ª Revolução Industrial onde as grandes indústrias do aço e dos transportes apostavam em fusões horizontais para conquistar a maior quota de mercado. Estas mesmas indústrias seriam protagonistas da 2ª Vaga, após o fim da 1ª Guerra Mundial, complementando as fusões horizontais com fusões verticais. Mais uma vez a Guerra interrompeu a construção de grandes impérios, principalmente na Europa, uma vez que, foi o continente mais afetado. Um novo contexto de negócio vem dar início à 3ª Vaga de F&A que percorreu toda a década de 50 e 60: os conglomerados. Foi, aliás, a estratégia de diversificação que levaria à ruína de grandes impérios, uma vez que, os seus acionistas aprenderam da pior forma que este tipo de diversificação destrói valor, como seria mais tarde descrito por Lang e Stulz (1993). A 4ª Vaga de F&A, atingiu pela primeira vez um patamar à escala global onde muitas das F&A foram “*cross-border*”, ou seja uma empresa iria adquirir outra que atuasse fora do seu mercado doméstico. Surge também pela primeira vez, um maior intervencionismo por parte de empresas financeiras que financiaram grandes aquisições através das chamadas “*junk bonds*”. Esse acesso descontrolado às “*junk bonds*” levou ao colapso do sistema financeiro e de vários bancos, que no final da década de 80 já não tinham capacidade de conceder empréstimos. O mercado das F&A só viria a retomar no início dos anos 90 com a chamada Grande Vaga (5ªVaga) onde as maiores transações aconteceram. Grande parte da literatura concentra-se nesta vaga devido aos montantes envolvidos nestes negócios, assim como a quantidade de empresas que foram adquiridas. O desenvolvimento dos mercados financeiros, principalmente do mercado de derivados, levou a que muitas operações fossem feitas a partir de ofertas de ações. Esta excessiva sobrevalorização dos mercados, principalmente por parte das chamadas empresas tecnológicas, ditaria o fim desta vaga que terminou com a grande bolha tecnológica em 20002.

¹ Ver Anexo, Figura 1

² Para mais informação ver Lipton (2006). Merger Waves in the 19th,20th and 21st Centuries. *The Davies Lecture, Osgoode Hall Law School, York University*

É então neste contexto que surge a 6ª Vaga de Fusões e Aquisições, 3 anos após a bolha tecnológica. Atinge o seu pico em meados de 2006 com mais de 1 trilhão de dólares transacionados e termina com o início da crise do *subprime* (Alexandris et al,2010). Segundo Alexandris et al (2010), a facilidade de acesso ao crédito permitiu a várias empresas conseguir obter liquidez para financiar as fusões e aquisições que decorreram neste período. Empresas do sector tecnológico, as mais afetadas pela “bolha”, viram a fusão/aquisição como um meio de realocarem os seus ativos, ou em alguns casos sobreviverem, após o choque. Grande parte das empresas compradoras procuraram este tipo de empresas, que se encontravam debilitadas para explorar novos mercados.

A literatura não é, porém, consensual no que toca ao surgimento das diferentes vagas de fusões e aquisições. Das inúmeras justificações que surgem, destacam-se duas grandes vertentes: a teoria neoclássica e a teoria comportamental. Os defensores da teoria neoclássica acreditam que as F&A surgem como resposta a grandes choques industriais (Andrade et Al,2001). Estes choques, podem ser causados por políticas protecionistas (Mitchel e Mulherin,1996) ou desregulação (Jovanovic e Rosseau,2002). Harford (2005) acrescenta que para existir uma vaga de fusões e aquisições é necessário existir um excesso de liquidez no mercado, para financiar todas as operações. No estudo de Mitchel e Mullherin, referente à 4ª vaga durante os anos 80, encontra-se uma forte correlação entre os choques industriais da época, nomeadamente na indústria do petróleo e das novas tecnologias, e a consequente vaga de fusões que despertou no mercado americano.

Por outro lado, a teoria comportamental atribui o surgimento destas vagas aos mercados de capitais e principalmente às mentalidades dos gestores das empresas envolvidas. Shleifer e Vishny (2003) defendem que os gestores das empresas compradoras aproveitam a ineficiência dos mercados, ao utilizar as suas ações sobrevalorizadas para deter o controlo de empresas subavaliadas. A partir de uma amostra referente à 5ª vaga de F&A nos anos 90, é analisado em detalhe o método de pagamento utilizado pelas empresas compradoras. A grande maioria é feita a partir de ações, comprovando a importância dos mercados financeiros durante esta vaga. Rhodes-Kropf e Viswanathan (2004) descobrem que períodos em que o mercado está “*bullish*”, ou seja, em alta, está altamente correlacionado com o surgimento de uma vaga de F&A. Segundo Malmandier e Tate (2003), o comportamento do gestor da empresa compradora é outro fator a ter em conta nestes períodos. Empresas cujos gestores são otimistas e têm excesso

de confiança, efetuam um maior número de tentativas de aquisição, a maior parte destas aquisições são destrutivas para o valor da empresa.

Não existe uma forma concreta de analisar o surgimento desta vaga, pois ambas as teorias têm a sua quota-parte de razão. É verdade que esta vaga surge após um choque tecnológico (bolha tecnológica), um fenómeno que desregulou o mercado, de acordo com a teoria neoclássica de Andrade et al (2001). Porém esse fenómeno resulta dos mercados financeiros, principais responsáveis para o surgimento das vagas de F&A, segundo a teoria comportamental (Shleifer e Vishny, 2003).

2.2. Criação de Valor

As Fusões e Aquisições criam ou não valor para os acionistas de uma empresa? Esta é uma pergunta que a literatura procura responder, existindo várias posições distintas. Se é praticamente consensual que as F&A criam valor para os acionistas das empresas alvo, o mesmo já não acontece para as empresas compradoras, cujas respostas são múltiplas. A grande maioria dos trabalhos empíricos realizados nesta área, são através da análise de rendibilidades de curto-prazo, por intermédio de estudos de evento. Este trabalho também seguirá a mesma vertente.

2.2.1 Empresas Alvo

Grande parte da literatura atribui às empresas-alvo o título de grandes beneficiários do fenómeno das F&A. Jensen e Ruback (1983) apresentam um sumário de estudos de evento até à 4ª vaga e os seus resultados são claros: as empresas alvo apresentam rendibilidades anormais positivas, em média na ordem dos 20%. Os mesmos resultados são verificados por Bruner (2002), através da análise de 133 estudos de evento entre 1971 e 2001. No caso Europeu, num dos poucos estudos desenvolvidos, Martynova e Renneboog (2006) estudam a criação de valor para várias empresas alvo europeias durante a 5ª Vaga. Os seus resultados são semelhantes às anteriores vagas norte-americanas, com ganhos em média de 6% a 22%. Em geral, estes resultados são atingidos após o anúncio da aquisição, apesar de que nos dias anteriores ao anúncio o mercado vai ajustando os preços das ações da empresa alvo, devido aos rumores sobre a aquisição.

2.2.2 Empresas Compradoras

As grandes dúvidas sobre a criação de valor das F&A vêm sobretudo da análise que é feita às empresas compradoras. Ao contrário das empresas alvo, que geralmente ganham, existem várias condicionantes que afetam as rendibilidades anormais das empresas compradoras, como o método de pagamento e os mecanismos de defesa da empresa alvo. Grande parte dos estudos efetuados até à data, concluem que existe uma rendibilidade positiva para as empresas compradoras quando a oferta é feita a partir de “cash”, e o oposto acontece quando a oferta é efetuado com ações. (Ahimud et al.,2012; Travlos,2012). Estes resultados derivam da chamada teoria de “*pecking order*” (Myers e Majluf,1984), que pressupõe que as ações oferecidas pela empresa compradora estão sobreavaliadas, com o intuito de ter maior poder negocial sobre a empresa alvo. No que diz respeito à resistência da empresa alvo, a literatura é consensual. Quando a oferta é considerada amigável, ou seja, não existe resposta por parte da empresa alvo, as rendibilidades anormais das ações da empresa compradora tendem a ser positivos. O inverso acontece com ofertas hostis (Lang et al, 1989), quando existe resistência por parte da empresa alvo, a empresa compradora incorre em maiores despesas com a aquisição. A presença de competidores (outros potenciais compradores da empresa alvo) pelo controlo da empresa alvo é também outro fator que influencia de forma negativa as rendibilidade anormais da compradora.

Os resultados obtidos através de estudos de eventos, para as vagas anteriores, são, portanto, divergentes. Para uma amostra da 4ª Vaga, Asquith et al (1983) concluem que as compradoras têm rendibilidades anormais positivas 21 dias antes do anúncio da aquisição. Relativamente às últimas duas vagas de F&A, os resultados são inconclusivos, como é apresentado no estudo de Andrade et al (2001). Moeller et al (2005) admitem que durante a 5ª Vaga as empresas compradoras tendem a perder 12centimos por cada dólar investido num anúncio, apelidando-as, inclusive, de destruição de riqueza. Estes últimos resultados são consistentes com os observados em contexto Europeu relativamente à 5ª Vaga. Segundo Campa e Hernando (2004) 55% das empresas compradoras analisadas apresentaram rendibilidades anormais negativas, indicando uma destruição de valor para estas empresas. Uma explicação possível deve-se ao recurso de pagamento por ações durante a última vaga no contexto Europeu, de acordo com Faccio and Masulis (2005).

2.2.3. Resultado Combinado

A literatura parece indicar que as F&A criam valor no geral (Jensen e Ruback,1983; Brunner, 2003; Martynova e Reneboog,2008). As rendibilidades anormais das empresas alvo parecem compensar as eventuais perdas das empresas compradoras. Existem porém várias referências a resultados inconclusivos como é o caso de Andrade et al (2001).

2.3. A probabilidade de uma empresa ser considerada alvo de aquisição

Em todas as vagas existem parâmetros em comum que determinam a probabilidade de uma empresa ser alvo de uma aquisição. O que procura uma empresa na altura de lançar uma oferta de aquisição? Vários modelos ao longo dos anos tentaram prever com exatidão a probabilidade de uma empresa ser considerada alvo, através da análise de diferentes variáveis. O estudo mais completo, e que reuniu mais consenso, foi o de Palepu (1986). O seu modelo consistiu na análise histórica de dados contabilísticos de um grupo de empresas alvo e não alvo. Através desta análise, pretendia explicar várias teorias da literatura da época e qual o seu impacto na probabilidade de uma empresa ser alvo de uma aquisição, como será explicado de seguida.

2.3.1 Hipótese da Ineficiência do Gestor

Empresas com gestores ineficientes são mais prováveis de serem alvo de uma aquisição. Palepu (1986) avalia variáveis como o ROE (*Return on Equity*/Rendibilidade dos Capitais Próprios) para determinar a competência do gestor em proteger os interesses dos acionistas. Jensen (1986) defende a existência da chamada teoria da agência, que consiste no conflito de interesses entre gestores e acionistas. Um gestor ineficiente vai defender os seus interesses em detrimento dos interesses dos acionistas, não maximizando assim o valor da empresa. Jensen (1986) identifica inclusive outras variáveis que traduzem a ineficiência do gestor como o excesso de liquidez de uma empresa (teoria do *free cash flow*). Um gestor com excesso de dinheiro em caixa é considerado um gestor ineficiente, pois deveria distribuir esse excesso sob a forma de dividendos para os acionistas ou investir em projetos com VAL positivo, de forma a criar valor para a empresa. Também o endividamento é outro mecanismo para detetar a ineficiência do gestor. Stulz (1988) acredita que quanto maior for a ameaça de uma fusão, maior a percentagem de dívida que a empresa terá na sua estrutura de capitais, para usar como mecanismo de defesa. O gestor optará assim por salvaguardar o seu posto de trabalho em detrimento de uma operação

que criaria valor para os seus acionistas. Existe também uma relação negativa entre o endividamento e o crescimento da empresa, outro fator que identifica a ineficiência do gestor. (Lang et al.,1996)

2.3.2. Hipótese da Dimensão da Empresa

Quanto maior for a empresa alvo, menor é a probabilidade de ser alvo de uma aquisição. Esta justificação segundo Palepu (1986) resulta da dificuldade de incorporação dos mecanismos da empresa compradora por parte da empresa alvo, quanto maior for a sua dimensão. Mikkelson e Partch (1989), Song e Walking (1993) também encontram uma correlação negativa sobre a probabilidade de uma empresa ser alvo de aquisição e a dimensão da empresa. Os últimos, acreditam que aquisições de empresas menores envolvem menores quantias, um fator considerado decisivo no momento de lançar uma oferta.

2.3.3 Hipóteses do rácio market-to-book (MTB) e do price-to-earnings (P/E) da empresa alvo

Empresas cujos indicadores MTB e P/E são baixos estão mais sujeitas a ser alvo de aquisição. Estes indicadores são talvez a maior evidência que reflete a importância dos mercados financeiros na probabilidade de uma empresa ser alvo de aquisição. Relativamente ao MTB, empresas cujo valor de mercado dos capitais próprios é inferior ao seu valor contabilístico, são empresas cujas ações estão subavaliadas. A análise deste indicador financeiro pode refletir a oportunidade para as empresas compradoras adquirirem uma empresa que vale mais do que o preço atual de mercado. Esta é, aliás, a principal variável no estudo de Rhodes-Kropf e Viswanathan (2004) sobre a origem das vagas de F&A, que reflete o comportamento dos investidores na análise aos mercados financeiros. Outro indicador financeiro muito comum na avaliação de uma empresa é o rácio *price to earnings* (PE). Quanto menor for este indicador, menos os investidores estão dispostos a pagar pelos resultados de uma empresa. Segundo Palepu (1986), empresas compradoras procuram obter empresas com baixo PE para conseguir ganhos instantâneos de capital nos mercados financeiros.

Estas hipóteses, entre outras, foram surgindo para explicar vagas de fusões e aquisições. Song e Walking (1993) incluíram variáveis para medir a propriedade detida pelo gestor, concluindo que empresas cujo gestor detém maior percentagem de ações estão menos sujeitas a ser alvos de

ofertas de aquisição. Estes resultados vão de acordo com a teoria de agência de Jensen (1986) relativamente ao poder atribuído ao gestor e à defesa dos seus interesses.

Principalmente nas duas últimas vagas, ficou mais presente a necessidade das empresas se adaptarem a duas características essenciais do mercado: inovação e internacionalização. Hitt et al. (1996) descobriram uma correlação positiva entre o investimento em I&D e as F&A. Utilizando uma amostra da 5ª Vaga, concluíram que os gestores das empresas compradoras preferem adquirir empresas que estejam a desenvolver novos produtos em vez de serem os próprios a investir em I&D. Nestes casos, as F&A são um mecanismo que a empresa utiliza para conseguir ganhos a curto-prazo através da diferenciação pelo produto relativamente aos seus concorrentes. Por outro lado, o fenómeno da globalização está também presente nas F&A (Lipton, 2006). Durante os últimos anos, grande parte das empresas acreditaram que um gestor que lida com empresas multinacionais teria uma experiência e conhecimentos do mercado que gestores de empresas apenas domésticas não têm. Doukas e Travlos (2012) argumentam que esta ideia se reflete no preço das ações da empresa compradora quando adquire uma empresa que atua num mercado diferente do seu mercado doméstico.

Para o mercado Europeu, foram feitos alguns ensaios baseados no estudo de Palepu (1986) como é o caso de Barnes (1996), para empresas do Reino Unido, e Brar et al. (2009), para empresas Europeias na 5ª Vaga. Estes estudos conseguiram identificar duas características nas empresas alvo europeias. Existe uma relação negativa entre a probabilidade de uma empresa ser alvo de aquisição e as variáveis “dimensão” e “crescimento das vendas”. Estes resultados são consistentes com os de Palepu (1986) para uma amostra de empresas norte-americanas. Empresas de pequena dimensão e com uma menor percentagem de crescimento das vendas estão mais sujeitas a serem alvo de uma aquisição.

CAPITULO III.

METODOLOGIA

3.1. Introdução.

Como foi referido no início do estudo, o objetivo é caracterizar a 6ª Vaga de Fusões e Aquisições. Para o conseguir, será necessário recorrer a duas metodologias distintas. Em primeiro lugar, recorrer-se-á à análise de vários estudos de evento com o intuito de analisar se existiu ou não criação de valor para as empresas compradoras e alvo, separadamente e o seu resultado combinado. Em segundo lugar, determinar a probabilidade de uma empresa ser alvo de aquisição, utilizando o modelo econométrico probit. A amostra referente às empresas alvo será a mesma utilizada nas duas metodologias.

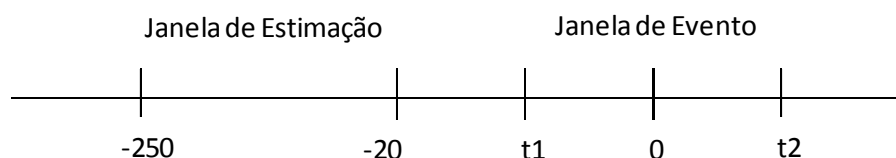
3.2. Estudo de Eventos.

O estudo de eventos é a metodologia mais comum para determinar se as fusões e aquisições criam ou não valor para os acionistas. Esta abordagem consiste em analisar as rendibilidades anormais das ações de várias empresas, (*CARs – cumulative abnormal returns*) antes, durante e após um determinado evento, que se traduz na chamada janela de eventos. Esta teoria pressupõe a existência de mercados eficientes, na qual o mercado irá traduzir nos preços das ações a resposta a um determinado evento. Para calcular as rendibilidades anormais é necessário recorrer a uma série de dados históricos que não estejam afetados pelo evento. Para tal recorre-se a uma janela de estimação onde o objetivo é analisar as rendibilidades ditas “normais” da empresa, para de seguida comparar com as rendibilidades anormais afetadas pelo anúncio da aquisição.

Neste caso, o evento analisado será o anúncio da Fusão ou Aquisição. Para tal foi necessário recolher informação sobre as rendibilidades diárias das empresas e dos mercados onde estão inseridas. Optou-se por utilizar sempre a mesma janela de estimação (-20 até -250 dias anteriores ao anúncio da aquisição), pois usando a referência de MacKinlay (1997), estes dados não estariam influenciados pelo anúncio da aquisição. Por outro lado, optou-se por analisar diversas janelas de eventos, com o intuito de detetar a reação gradual do mercado ao anúncio do evento. As janelas de evento utilizadas são (-1;1); (-2;2); (-5;5). Todos os dados relativamente às rendibilidades das ações das empresas serão diários.

Figura 1. Metodologia de estudos de evento.

A janela de estimação contém as rendibilidades diárias num intervalo de 250 e 20 dias antes do anúncio da aquisição. A Janela de Evento varia consoante os dias que vão sendo estudados, como por exemplo, caso a janela do evento seja (-1;1), t1 será igual a -1 e t2 será igual a 1. Esta metodologia tem como referência o estudo de MacKinlay(1996) Event Studies in economics and Finance. *Journal of economic literature*,35(1),13-39.



Esta metodologia será aplicada separadamente para empresas compradoras e empresas alvo. Para o estudo de eventos conjunto, ou seja, para estudar se existiu ou não criação de valor pelas F&A durante a 6ª Vaga, será utilizado o método de “*market value*” (MacKinlay;1997). Este método consiste na recolha de dados sobre o valor de mercado de cada empresa (empresas compradoras e empresas alvo) para encontrar qual a percentagem de cada uma no valor total de mercado da empresa fundida. As rendibilidades anormais conjuntas foram obtidas através da criação de um portefólio, a partir da seguinte fórmula:

$$CAR_{conjunto} = (abreturn\ bidder \times \% \text{ market value bidder}) + (abreturn\ target \times \% \text{ market value target})$$

3.3. Modelo Probit

O modelo *probit* e o modelo *logit* são duas metodologias alternativas para determinar a probabilidade de uma empresa ser alvo de aquisição. Palepu (1986) opta pelo modelo *logit* assim como grande parte dos estudos sobre o mesmo tema (Song e Walking,1993; Barnes, 1996; Brar et al., 2009), apenas diferenciados pelas variáveis estudadas. Por conveniência do processo de estimação e de obtenção de efeitos marginais foi utilizado o modelo *probit*. Na regressão *probit* a variável dependente apenas toma dois valores: “0”, caso a empresa não seja alvo, e “1” caso a empresa seja considerada alvo. É necessário obter uma amostra de controlo, constituída por empresas que não sofreram qualquer tentativa de aquisição durante este período, ou seja, que apresentem valor 0 na variável dependente.

Contrariamente ao que fez Palepu (1986) que apresenta uma serie de variáveis com base nas hipóteses apresentadas pela literatura da época, o objetivo central deste estudo é determinar o impacto de algumas variáveis financeiras, separadamente, na probabilidade de uma empresa

ser alvo de uma aquisição. Assim, este trabalho assemelha-se mais ao de Song e Walking (1993), cujo objetivo foi analisar o impacto da propriedade do gestor na empresa. Só que em vez de analisar o impacto da propriedade do gestor, serão analisadas outras variáveis que consideramos explicativas da 6ª Vaga.

Portanto, além de adotar algumas das variáveis previamente testadas por Palepu (1986), irão ser formuladas novas hipóteses de acordo com a nova vaga de F&A. Para tal, foram incluídas *proxies* para analisar o impacto da inovação tecnológica (investimento em I&D), o impacto da internacionalização (a percentagem de vendas para os mercados estrangeiros) e para detetar se as F&A ocorrem devido a choques industriais (número de aquisições por sector/numbaq).

O modelo de regressão *probit*, para determinar a probabilidade de uma empresa ser alvo de aquisição, será:

$$\text{Probabilidade de ser considerado alvo} = f \left(\begin{array}{c} \text{roe,} \\ \text{crescimento das vendas,} \\ \text{pe,} \\ \text{liquidez,} \\ \text{endividamento,} \\ \text{dimensão,} \\ \text{mtb,} \\ \text{ID} \\ \text{vendas para o exterior,} \\ \text{numbaq} \end{array} \right)$$

As variáveis *roe*, *crescimentos das vendas* *pe*, *liquidez*, *endividamento*, *dimensão* e *mtb* pertencem ao modelo original. É importante também referir que todos os dados estão expressos em dólares.

(1) ROE significa “*return on equity*” (rendibilidade dos capitais próprios) e resulta do rácio entre o lucro líquido e o total de capital próprio da empresa.

(2) Crescimento das vendas representa o crescimento das vendas em percentagem. O método utilizado para este cálculo foi:

$$\text{crescimento das vendas}_t = \frac{\text{vendas}_t - \text{vendas}_{t-1}}{\text{vendas}_{t-1}}$$

A variável *vendas* é composta pelo total de vendas líquidas e outras receitas.

(3) PE significa “*Price to Earnings*” e resulta do rácio entre o preço de mercado por ação sobre o total de ganhos por ação.

(4) Liquidez representa o nível de liquidez da empresa, em percentagem. Este indicador resulta do seguinte cálculo:

$$Liquidez = \frac{\text{caixa}}{\text{total ativos}}$$

Em que caixa representa todo o montante em caixa e seus equivalentes.

(5) Endividamento representa o grau de alavancagem da empresa, em percentagem. Este indicador resulta também de um rácio:

$$Endividamento = \frac{\text{divida longo prazo}}{\text{total capitais próprios}}$$

(6) Dimensão representa uma medida de dimensão da empresa. Esta variável foi obtida através do logaritmo do total de ativos de cada empresa.

(7) MTB representa o rácio “*Market to Book*”, em percentagem. Este rácio é composto por:

$$MTB = \frac{\text{market value of equity}}{\text{book value of equity}}$$

(8) Vendas para o exterior representa, em percentagem, o peso do volume de negócios internacionais de cada empresa. Esta variável resulta do rácio:

$$\text{Vendas para o exterior} = \frac{\text{total vendas para o exterior}}{\text{vendas totais}}$$

(9) I&D representa, em percentagem, o peso do investimento feito em I&D (Investigação e Desenvolvimento) no total de ativos de uma empresa.

$$I\&D = \frac{\text{investimento em I\&D}}{\text{total ativos}}$$

(10) Numbaq representa o número total de F&A que ocorreram durante a 6ª Vaga por sector. A classificação por setor utilizada foi o portefólio de 17-Sectores de Fama&French. Esta classificação é atribuída através dos códigos SIC3.

Como já referi anteriormente, o objetivo passa por descobrir se as mesmas variáveis utilizadas em modelos anteriores são explicativas da 6ª Vaga de F&A. Pretende-se, ainda, identificar qual a

³ Ver Anexo 2, Tabela 6

significância estatística das novas variáveis introduzidas (I&D e Vendas para o exterior) numa amostra de empresas da 6ª vaga de F&A. Com este modelo procurar-se-á também encontrar evidência sobre a origem desta vaga de F&A. Para isso, estudar-se-á o impacto das variáveis de avaliação (MTB e PE), caso sejam estatisticamente significativos, comprovam a teoria comportamental de Shleifer e Vishny (2003). Esta teoria defende que os gestores das empresas compradoras procuram empresas subavaliadas. Por outro lado, caso a variável “numbaq” (que traduz o número de aquisições por indústria), seja estatisticamente significativa, teremos uma prova de que a indústria onde a empresa está inserida desempenha um papel fulcral sobre a sua probabilidade de ser considerada alvo de uma F&A (Mitchel e Mulherin, 1996). Sectores onde ocorrem fusões e aquisições em cadeia podem condicionar a probabilidade de uma empresa ser considerada alvo de aquisição. Podemos assim pressupor que as vagas de F&A resultam de choques industriais.

3.4 Dados.

A 6ª Vaga de Fusões e Aquisições surge no início de 2003 e termina no final de 2007, este será, portanto, o nosso período de amostra. Para encontrar dados sobre todas as fusões e aquisições que ocorreram durante esse período recorreu-se à base de dados SDC Platinum. Porém devido à impossibilidade de recolher informação sobre todas as F&A na Europa⁴, durante este período, foi necessário aplicar alguma filtragem. Selecionaram-se assim todas as empresas que cumpriram os seguintes requisitos:

1. O montante da transação teria de ser superior a 50 Milhões de Dólares.
2. A empresa compradora teria de deter mais de 50% das ações da empresa alvo após a transação.
3. Todas as F&A teriam de ser públicas.
4. Todas as F&A teriam de ser entre empresas Europeias.
5. O total do ativo de cada empresa teria de ser superior a 10 Milhões de Dólares.
6. Todas as F&A foram concretizadas, ou seja, excluíram-se tentativas de aquisição.

⁴ Ver Anexo, Tabela 6

Após esta filtragem foram detetadas 878 transações. Foi necessário recorrer a nova filtragem para eliminar empresas cujos dados são inexistentes. A amostra final para o estudo de eventos consiste em 275 empresas alvo e 263 empresas compradoras. As rendibilidades diárias, para o cálculo das rendibilidades anormais, foram recolhidas através da base de dados Thompson Datastream.

Para a análise *probit*, consideramos as 275 empresas alvo previamente utilizadas no estudo de eventos, excluindo as empresas do sector financeiro. Esta exclusão deve-se ao facto deste género de empresas apresentarem indicadores como o “*market to book*” e o “*price to earnings*” que não podem ser comparados com empresas de outros sectores. Caso as incluíssemos, os resultados poderiam estar enviesados. Nesta fase, como previamente referido, foi necessário recorrer a uma amostra de controlo de empresas que não foram alvo de uma F&A. Esta amostra será composta por todas as empresas existentes que não sofreram qualquer tipo de oferta de aquisição durante este período. Estas empresas teriam também de obedecer a alguns dos filtros aplicados às empresas alvo (filtros 3,4,5,6). Após toda a filtragem, a amostra final para a regressão *probit* é composta por 1497 empresas não-alvo e 117 empresas alvo. Todos os dados contabilísticos das empresas foram também recolhidos a partir da base de dados Thompson Datastream, expressos em dólares.

CAPITULO IV.

ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1. Introdução

Após aplicar a metodologia descrita no capítulo anterior, serão apresentados os resultados referentes à 6ª Vaga de Fusões e Aquisições. Este capítulo estará dividido em duas partes. Em primeiro lugar, serão apresentados os resultados referentes à criação de valor para as empresas, através de estudos de evento e no fim, os resultados da regressão probit para determinar qual a probabilidade de uma empresa ser considerada alvo de aquisição. A segunda parte estará também dividida em dois subcapítulos. No primeiro subcapítulo, apresentam-se os resultados relativos à probabilidade de uma empresa ser alvo de aquisição. De seguida, será feita uma análise por parte das empresas compradoras que investem em I&D e vendem para o exterior. Todos os resultados serão comparados com a literatura já existente, será ainda feita uma análise e discussão dos mesmos.

4.2. As F&A criam ou não valor?

4.2.1. Empresas Alvo

Durante a 6ª Vaga de Fusões e Aquisições seria de esperar que os resultados fossem consistentes com a literatura de vagas anteriores (Jensen e Ruback, 1983; Bruner, 2002; Martynova e Renneboog, 2009). Tal como o esperado, os acionistas das empresas alvo obtiveram, em média, rendibilidades anormais positivas (aproximadamente de 10% a 11%) o que nos leva a afirmar que existiu criação de valor para os acionistas destas empresas. Podemos também observar que à medida que se aumenta o número de dias da janela de eventos, o retorno anormal para estas empresas é maior, ou seja, o mercado conseguiu antecipar o anúncio da F&A e foi ajustando o preço das suas ações.

Tabela 1. Rendibilidades anormais das empresas alvo

Esta tabela representa as rendibilidades anormais diárias das empresas alvo para janelas de evento de (-1;1), (-2;2) e (-5;5). A metodologia aplicada é descrita na secção 3.2. Todas as rendibilidades foram obtidas a partir dos dados referentes à cotação do preço das ações das empresas alvo pela Thompson Datastream. Os valores entre parenteses representam o erro padrão. ***, **, * representam a significância estatística para níveis de 1%,5% e 10%, respetivamente.

Janela de Evento	(-1;1)	(-2;2)	(-5;5)
CARs Empresas Alvo	9.83%*** (0.01)	10.3%*** (0.01)	11.2%*** (0.01)
Observações	275	275	275

4.2.2. Empresas Compradoras.

Os resultados obtidos são consistentes com os de Andrade et al. (2001). Apesar de não existir perda de valor para as empresas compradoras, como concluíram Campa e Hernando (2004) durante a 5ªVaga, também não se pode afirmar que estas empresas saíram beneficiadas. Não existe significância estatística que nos permita concluir se as F&A criaram ou destruíram valor para as empresas compradoras.

Tabela 2 Rendibilidades anormais das empresas compradoras

Esta tabela representa as rendibilidades anormais diárias das empresas compradoras para janelas de evento de (-1;1), (-2;2) e (-5;5). A metodologia aplicada é descrita na secção 3.2. Todas as rendibilidades foram obtidas a partir dos dados referentes à cotação do preço das ações das empresas compradoras pela Thompson Datastream. Os valores entre parenteses representam o erro padrão. ***, **, * representam a significância estatística para níveis de 1%,5% e 10%, respetivamente.

Janela de Evento	(-1;1)	(-2;2)	(-5;5)
CARs Empresas Compradoras	0.12% (0.00)	0.121% (0.00)	-0.403% (0.00)
Observações	263	263	263

4.2.3. Resultado Combinado.

Como as empresas alvo obtiveram rendibilidades anormais positivas, e os resultados relativamente às empresas compradoras foram inconclusivos, será de esperar que durante esta vaga de F&A exista criação de valor para a economia. Os resultados observados, comprovam essa hipótese. Durante a 6ªVaga as empresas fundidas obtiveram, em média, rendibilidades anormais positivas de aproximadamente 3%, para um nível de significância de 1%. Tal como nas

empresas alvo, à medida que a janela de eventos aumenta, as rendibilidades anormais também vão sendo maiores. Estes resultados estão de acordo com a literatura existente na área (Jensen e Ruback,1983; Martynova e Renneboog,2009)⁵.

Tabela 3 Rendibilidades anormais das empresas combinadas

Esta tabela representa as rendibilidades anormais diárias das empresas combinadas para janelas de evento de (-1;1), (-2;2) e (-5;5). A metodologia aplicada é descrita na secção 3.2. Todas as rendibilidades foram obtidas a partir dos dados referentes à cotação do preço das ações das empresas combinadas pela Thompson Datastream. Os valores entre parenteses representam o erro padrão. ***, **, * representam a significância estatística para níveis de 1%,5% e 10%, respetivamente.

Janela de Evento	(-1;1)	(-2;2)	(-5;5)
CARs Combinados	2.81%*** (0.00)	2.96%*** (0.00)	3.02%*** (0.01)
Observações	256	256	256

4.3. Probabilidade de uma empresa ser alvo de aquisição.

Em primeiro lugar, antes do modelo probit, estudaram-se as correlações entre as variáveis, de modo a detetar quais são as variáveis altamente correlacionadas. Ao incluir variáveis altamente correlacionadas no mesmo modelo, poderia estar-se de alguma forma, a distorcer os resultados. Descobriu-se um elevado nível de correlação entre as variáveis “liquidez” e “dimensão” assim como entre as variáveis “I&D” e “vendas para o exterior”⁶. Por este motivo, foram efetuadas no total quatro regressões *probit*, nunca incluindo na mesma regressão variáveis altamente correlacionadas. Para todas as regressões foram incluídas variáveis de controlo (*dummies*) para o ano e sector de indústria. O objetivo destas *dummies* é captar efeitos fixos que possam estar associados a possíveis variáveis omitidas relacionadas com o ano ou sector. Podemos desde já apontar várias semelhanças, relativamente aos resultados de estudos anteriores, a partir desta amostra. Tanto Palepu (1986) como Song e Walking (1993) encontram uma relação negativa entre a dimensão da empresa e a probabilidade de ser alvo de aquisição. Empresas de menor dimensão estão mais sujeitas a ser alvo de aquisição porque são mais rapidamente incorporadas nos processos da empresa compradora, para além de envolverem negócios mais acessíveis. Durante a 6^aVaga o mesmo se verifica, pois encontramos significância estatística em todas as regressões com a variável “dimensão” para um nível de significância de 1%.

⁵ Ver Anexo, Figura 3 - Evolução das rendibilidades anormais 15 dias antes e 15 dias depois após o anúncio da aquisição.

⁶ Ver Anexo, Tabela 10

Palepu (1986) confirma também a hipótese de ineficiência do gestor, através do estudo das variáveis “ROE”, “crescimento das vendas”, “liquidez” e “endividamento”. Empresas com gestores ineficientes têm maior probabilidade de sofrer uma oferta de aquisição. Uma empresa cujo gestor é ineficiente apresenta um baixo rácio “*return on equity*”, baixa percentagem de crescimento das vendas e níveis altos de liquidez e endividamento. Quanto menor for o rácio ROE, menor é a capacidade de a empresa se autofinanciar através da emissão de capital próprio. Outro indicador da ineficiência do gestor é o seu nível de crescimento das vendas. Se uma empresa não está em crescimento pode ser atribuído em parte ao papel do gestor, cuja estratégia não está a ser a mais adequada. O excesso de dinheiro em caixa é outro indicador da ineficiência do gestor. Esses montantes poderiam ser utilizados para investir em projetos que criariam valor para a empresa, ou distribuídos sobre a forma de dividendos aos acionistas (Jensen,1986). O excesso de endividamento coloca a empresa em maiores riscos de incumprimento e por conseguinte, de falência. Durante a 6ªVaga, as empresas com maior probabilidade de serem alvo de aquisição apresentam um fraco nível de desempenho operacional, baixos níveis de liquidez e altos níveis de envidamento, com um nível de significância estatística de 1%. De acordo com a teoria do gestor ineficiente, a probabilidade de uma empresa ser considerado alvo aumenta com a proporção de liquidez que a empresa detém. No entanto, este indicador pode ter uma diferente interpretação. Um gestor ao sentir que o seu posto de trabalho está em risco, pode criar elevados mecanismos de defesa em períodos de maior ameaça de F&A, e, por isso, necessita de maiores níveis de liquidez (Pinkowitz,2000). Quanto maior for o grau de defesa da empresa alvo, menor é a probabilidade de a aquisição ocorrer, pois a empresa compradora incorre em maiores despesas com a aquisição (Long e Walking,1984). Outra característica da sexta vaga, comprova que a probabilidade da empresa ser alvo aumentava com o seu nível de dívida. Este indicador pode indicar que grande parte das empresas alvo eram do setor tecnológico e se endividaram durante os anos 90 para corresponder à revolução tecnológica da década.

Também durante a 6ªVaga de F&A encontrou-se evidência do estado dos mercados financeiros na probabilidade de ser alvo de aquisição. Como durante o período da amostra o mercado apresentava uma tendência “*bullish*”, no rescaldo da bolha tecnológica, as empresas compradoras procuravam ganhos instantâneos de capital, através de F&A, devido às elevadas perspectivas de crescimento das empresas alvo. Apesar de terem sofrido com a “bolha tecnológica”, as empresas do sector tecnológico continuavam a ser empresas com grandes

perspetivas de crescimento. Empresas com um PE inferior (empresas com maiores perspetivas de crescimento futuro) estão, neste contexto, mais sujeitas a ser alvo de aquisição. Admitindo um nível de significância de 1% podemos concluir que existe uma relação negativa entre o indicador *Price-to-Earnings* e a probabilidade de ser alvo de uma aquisição, ou seja, os resultados observados estão de acordo com a literatura e representam a situação que o mercado atravessava na data das aquisições.

Relativamente aos resultados sobre as novas variáveis, que são consideradas características da nova vaga de F&A, levantam-se algumas questões. Como esperado, a indústria onde atua a empresa alvo tem impacto sobre a probabilidade de ser alvo de aquisição. Existe maior probabilidade de a empresa se tornar um alvo quanto maior for o número de aquisições por sector. Estes resultados vão de encontro à hipótese de Mitchel and Mulherin (1996) que as vagas de F&A resultam de choques industriais, em cadeia e por setor. Neste caso parece estar presente que as empresas do setor tecnológico (as principais investidoras em I&D), seriam os principais alvos de uma aquisição, na medida em que o desequilíbrio partiu desse setor. Empresas europeias com relações externas nos EUA seriam também consideradas principais alvos, porque de alguma forma também foram afetadas pela crise tecnológica. Seria, ainda, de esperar que empresas com maior investimento em I&D e com maior percentagem de vendas para o exterior estivessem mais sujeitas a serem alvo de uma aquisição. Porém, os resultados não correspondem às hipóteses formuladas em relação às variáveis I&D e vendas para o exterior. Para a variável I&D não foram encontrados resultados estatisticamente significativos, e descobriu-se uma relação negativa entre a percentagem de vendas para o exterior e a probabilidade de sofrer uma aquisição.

Devido à falta de literatura existente para estas variáveis, por serem variáveis criadas de raiz e hipóteses colocadas por este trabalho, procurou-se encontrar uma explicação para estes resultados contraditórios ao esperado. Para tal, analisou-se uma amostra de empresas compradoras durante a 6ª Vaga, de modo a conseguir alguma informação sobre as suas características que nos permita justificar estes resultados. Será que empresas que investem em I&D e vendem mais para o exterior podem ser consideradas empresas compradoras, em vez de empresas alvo?

Tabela 4. Regressão *Probit* para a probabilidade de ser alvo de aquisição

As observações nesta tabela incluem quer empresas da amostra das empresas alvo quer empresas de controlo. Empresas da amostra são empresas que sofreram uma tentativa de aquisição durante o período de 2003 a 2007. Empresas de controlo são empresas que não sofreram tentativas de aquisição durante esse período. Todos os dados foram retirados da base de dados Thompson Datastream. A variável dependente é 1 quando a empresa foi alvo de uma aquisição e 0, caso contrário. Esta tabela reporta os efeitos marginais da regressão *probit*. A metodologia aplicada é descrita na secção 3.3. Todas as variáveis estão descritas na secção 3.3. As regressões 1 e 2 não incluem a variável "Liquidez", assim como as regressões 3 e 4 não incluem a variável "Dimensão". As regressões 1 e 3 não incluem a variável "Vendas para o exterior", assim como as regressões 2 e 4 não incluem a variável "I&D". Os valores entre parênteses representam o erro padrão. ***, **, * representam a significância estatística para níveis de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

VARIÁVEIS	(1)	(2)	(3)	(4)
ROE	0.0226 (0.0475)	0.0125 (0.0415)	0.008 (0.0017)	0.0006 (0.0022)
Crescimento das Vendas	-10.48** (4.795)	-8.691** (3.758)	-0.266** (0.375)	-0.400*** (0.462)
P/E	-0.364*** (0.107)	-0.315*** (0.0890)	-0.0096*** (0.0122)	-0.0147*** (0.0150)
MTB	-0.0550 (0.431)	0.169 (0.339)	0.0052 (0.0143)	0.0178 (0.0266)
Endividamento	0.0184*** (0.0066)	0.0153*** (0.00510)	0.0005*** (0.0007)	0.0007*** (0.0008)
Liquidez	(-) (-)	(-) (-)	-1.04e-08*** (1.13e-08)	-1.24e-08*** (1.08e-08)
Dimensão	-3.188*** (1.143)	-1.895*** (0.733)	(-) (-)	(-) (-)
I&D	-235.0* (121.4)	(-) (-)	-4.352 (5.968)	(-) (-)
Nº Aquisições por Sector	0.0255*** (0.0068)	0.0196*** (0.0052)	0.0007*** (0.0009)	0.0009*** (0.0009)
Vendas para o Exterior	(-) (-)	-0.178*** (0.0452)	(-) (-)	-0.0073*** (0.0076)
Efeitos Fixos para o Ano	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeitos Fixos para a Indústria	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	2,618	2,618	2,618	2,618
Pseudo R-Quadrado	0.210	0.254	0.187	0.247
Actual Prob.	0.0237	0.0237	0.0237	0.0237

4.3.1. Análise às empresas compradoras.

Seria de esperar que a globalização e a inovação fossem duas características da 6ª Vaga de Fusões e Aquisições. Como podemos observar nos resultados da secção anterior, existe uma relação negativa entre a probabilidade de uma empresa ser alvo de aquisição e a sua percentagem de vendas para o exterior. Decidiu-se portanto testar uma outra hipótese: Empresas que investem em I&D e tem uma grande percentagem de vendas para o exterior, serão empresas compradoras em vez de empresas alvo? Recorreu-se então a uma nova análise para observar quais as características das empresas compradoras durante a 6ª Vaga de Fusões e Aquisições.

Utilizaram-se dois novos modelos *probit*⁷. No primeiro modelo, a variável dependente será uma *dummi*, que estuda se a empresa vende ou não para o exterior. No segundo modelo a variável dependente será outra *dummi*, que estuda se a empresa investe ou não em I&D. A amostra responderá aos mesmos critérios utilizados anteriormente para as empresas-alvo, o que nos permitiu detetar 1002 empresas compradoras. As variáveis independentes serão os indicadores contabilísticos do modelo anterior (exceto “numbaq” que neste caso não será necessário para a análise).

Como podemos analisar na tabela 5., existem vários indicadores que conseguem responder à hipótese previamente formulada. Empresas compradoras talvez não procurem empresas alvo que investem fortemente em I&D e que tem uma grande percentagem de vendas para o exterior, porque as mesmas já detêm essas características. Como se pode observar, empresas que investem em I&D e vendem para o exterior possuem características de empresas compradoras. São empresas de maior dimensão, com grandes níveis de liquidez e baixos níveis de endividamento, para um nível de significância de 1%. Estes resultados são completamente o oposto do que se observou para a amostra das empresas alvo. Empresas alvo são empresas com pequena dimensão, menores níveis de liquidez e altos níveis de endividamento.

Empresas que investem em I&D e vendem para o exterior tendem a ser empresas de grande dimensão. Como já previamente referido por Palepu (1986), empresas de maior dimensão estão menos sujeitas a sofrerem uma tentativa de aquisição. Existe também uma relação positiva entre os níveis de liquidez e este género de empresas. Após a bolha tecnológica as baixas taxas de juro praticadas pelo sector bancário, permitiram injetar liquidez na economia. Estes resultados vão de encontro à explicação de Harford (2005) que concluiu que uma das componentes essenciais para o surgimento de uma vaga de F&A é a abundancia de liquidez nos mercados. O baixo nível de endividamento que este tipo de empresas apresenta pode, também, justificar o alto nível de endividamento das empresas alvo. Ao adquirir uma empresa com grandes níveis de dívida, as empresas compradoras podem adquirir benefícios fiscais com esta operação. Existe também uma relação negativa entre este tipo de empresas e o crescimento das vendas, o que pode sugerir que são empresas já estabilizadas no mercado e não em fase de crescimento. No caso das empresas que têm uma elevada percentagem de vendas para o exterior existe uma relação positiva com o indicador *market-to-book*. Este indicador é também uma evidência do período “*bullish*” que atravessava os mercados financeiros na altura. Empresas com um maior

⁷ Tabela 5.

indicador *market-to-book*, teriam as suas ações sobrevalorizadas, que lhes permitia obter maior poder negocial no caso de uma tentativa de Fusão ou Aquisição. (Rhodes-Kropf e Viswanathan, 2004).

Existe também outra justificação possível para existir uma relação negativa entre estas empresas e a probabilidade de serem alvo de uma aquisição. Uma empresa que invista fortemente em I&D ou em outros mercados internacionais terá, à partida, à sua disposição recursos (p.e excesso de liquidez) que lhe permitam defender de eventuais ofertas de aquisição. Como foi provado anteriormente na literatura, quando existe uma resposta por parte da empresa alvo, a empresa incorre em maiores custos e na grande maioria das vezes a aquisição não acontece (Long e Walking, 1984).

Tabela 5. Regressão *Probit* para as empresas compradoras que investem em I&D e vendem para o exterior.

As observações nesta tabela incluem quer empresas da amostra quer empresas de controlo. A regressão 1 analisa as empresas compradoras que vendem para o exterior, enquanto a regressão 2 analisa as empresas compradoras que investem em I&D. Empresas da amostra são empresas compradoras que vendem para o exterior (regressão 1) ou investem em I&D (regressão 2) durante o período de 2003 a 2007. Empresas de controlo são empresas compradoras que não vendem para o exterior (na regressão 1) ou não investem em I&D (na regressão 2) durante o período de 2003 a 2007. Todos os dados foram retirados da base de dados Thompson Datastream. A variável dependente é 1 quando a empresa compradora vende para o exterior (na regressão 1) ou a empresa compradora investe em I&D (na regressão 2) e 0, caso contrário. Esta tabela reporta os efeitos marginais da regressão *probit*. A metodologia aplicada é igual à aplicada para as empresas alvo, descrita na secção 3.3. Todas as variáveis estão descritas na secção 3.3. Os valores entre parenteses representam o erro padrão. ***, **, * representam a significância estatística para níveis de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

VARIAVEIS	(1)	(2)
ROE	-0.0005 (-1.26)	-0.0011** (-2.21)
Crescimento das Vendas	-0.0466*** (-3.33)	-0.1005*** (-3.35)
PE	-0.0001 (-0.55)	0.0005* (1.77)
MTB	0.0201*** (4.28)	0.0055 (1.39)
Liquidez	0.7241*** (7.87)	0.7339*** (6.82)
Endividamento	-0.0003*** (-3.66)	-0.0009*** (-6.09)
Dimensão	0.0671*** (14.84)	0.0930*** (17.26)
Observações	3.161	3.161
Pseudo R-Quadrado	0.125	0.126
Actual Prob.	0.737	0.380

4.3.2. Origem das F&A.

Na regressão anterior, para detetar a probabilidade de uma empresa ser alvo de aquisição, existia também outro fator de interesse, que consistia na análise da interação entre as variáveis MTB/PE e “numbaq” para justificar o surgimento desta vaga de F&A, de acordo com as teorias neoclássica e comportamental. Caso as variáveis representativas dos indicadores financeiros fossem estatisticamente significativas, a teoria comportamental poderia explicar esta vaga de F&A. Os resultados suportariam a hipótese colocada por Shleifer e Vishny (2003) onde a procura por empresas subavaliadas é o motivo para o surgimento de uma nova vaga de F&A. Por outro lado, caso a explicação estivesse na variável numbaq, a razão tenderia para a teoria neoclássica. A hipótese colocada por Mitchel e Mulherin (1996) será válida caso o sector onde a empresa atua, afete a probabilidade desta ser alvo de uma F&A. Como podemos observar quer o PE quer numbaq são estatisticamente significativos, para um nível de significância de 1%. Estes resultados são consistentes com a hipótese de que ambas as teorias explicam o surgimento da 6ª vaga de F&A, visto que esta vaga resultou de um choque tecnológico/ bolha tecnológica (teoria neoclássica) oriunda dos mercados financeiros (teoria comportamental).

CAPITULO V

CONCLUSÕES, LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA INVESTIGAÇÃO FUTURA

O objetivo desta dissertação é caracterizar a última vaga de Fusões e Aquisições. Esta teve início após a bolha tecnológica, no início de 2003 e terminou no final de 2007, com o surgimento da crise do *subprime*. Conseguiu-se comprovar que, tal como os estudos de Jensen e Ruback (1983) e Brunner (2003), as F&A criaram valor para os acionistas das empresas intervenientes. As rendibilidades anormais conjuntas médias foram de 3%. Estes ganhos devem-se sobretudo aos ganhos das empresas alvo, que foram, em média, de 10% a 11%.

Procurou-se também observar qual o impacto de um conjunto de características das empresas, na probabilidade de uma empresa ser alvo de uma aquisição. O objetivo passa por explicar o que atrai uma empresa a lançar uma oferta de aquisição sobre outra. Formulou-se a hipótese que empresas que investem em inovação e que têm maior percentagem de vendas para o exterior, estão mais sujeitas a serem alvo de aquisição. Seriam estes dois indicadores a grande motivação para o surgimento desta vaga de F&A. Para estudar este impacto recorreu-se ao modelo de regressão *probit* e às hipóteses sugeridas por Palepu (1986). Descobriu-se que empresas de menor dimensão, com menores níveis de liquidez, maior percentagem de endividamento, pior desempenho operacional e com baixos rácios PE estão mais sujeitas a serem alvo de aquisição. Descobriu-se também que empresas com uma maior percentagem de vendas para o estrangeiro têm menor probabilidade de sofrer uma tentativa de aquisição, resultados que contradizem a hipótese original. Devido à falta de justificações na literatura, procurou-se uma análise concreta que justificasse estes resultados, através de uma amostra de empresas compradoras, durante a 6ª Vaga. Descobriu-se que uma empresa que investe em I&D e vende para o exterior enquadra-se mais no perfil de empresa compradora, em vez de empresa alvo. Estas empresas são de maior dimensão e apresentam maiores níveis de liquidez e baixos níveis de endividamento. São também empresas com menores rácios *market-to-book*, o que nos leva a indicar que estas empresas estavam subavaliadas. Estes resultados são opostos aos que se obteve para a amostra de empresas alvo. Concluimos então, que a inovação e a globalização não motivaram a 6ª Vaga de Fusões e Aquisições.

Paralelamente procurou-se, através da regressão *probit*, uma justificação para o surgimento desta vaga de Fusões e Aquisições que fortalecesse a teoria comportamental (Shleifer e Vishny, 2003) ou a teoria neoclássica (Mitchel e Mulherin, 1996). Os resultados demonstram que

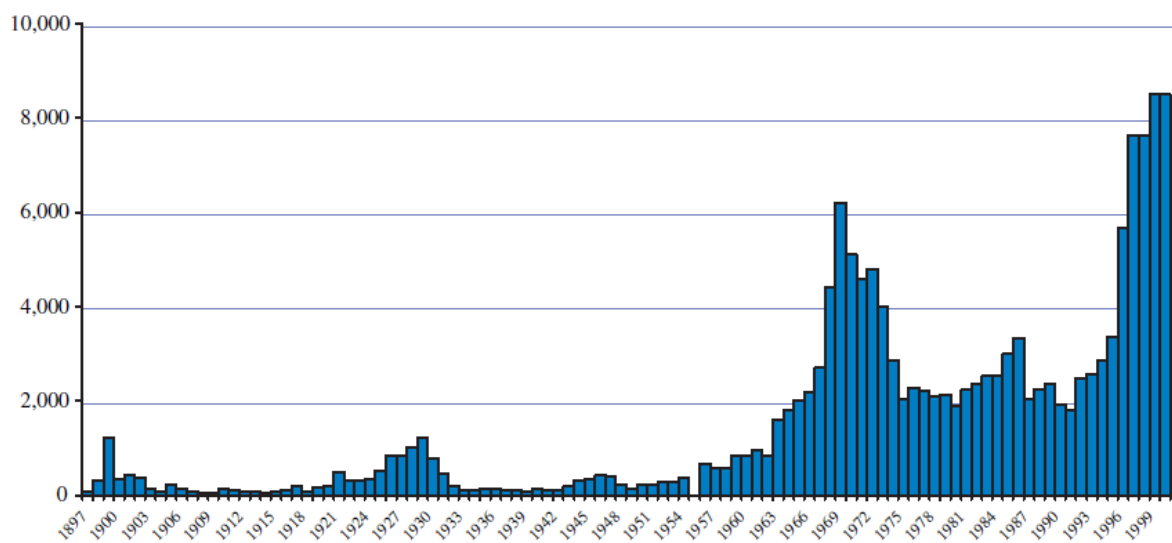
ambas as teorias podem justificar o surgimento desta vaga, visto que quer o indicador PE quer o número de aquisições por sector, são variáveis determinísticas. Enquanto a primeira variável reflete a importância do comportamento dos agentes no que toca à avaliação por parte dos mercados financeiros (teoria comportamental), o segundo reflete a influência da indústria onde a empresa está inserida (teoria neoclássica). Estes resultados são consistentes com a hipótese previamente estabelecida de que esta vaga de Fusões e Aquisições resulta de um choque económico/tecnológico (teoria neoclássica) oriundo dos mercados financeiros (teoria comportamental). A grande limitação deste estudo e a principal motivação para dissertação futura é realmente detetar qual o motivo que levou ao surgimento da 6ª Vaga de Fusões e Aquisições, o que para já não foi possível.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asquith, P., Bruner, R. F., & Mullins, D. W. (1983). The gains to bidding firms from merger. *Journal of Financial Economics*, 11(1), 121-139.
- Andrade, G., Mitchell, M., & Stafford, E. (2001). New evidence and perspectives on mergers. *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 103-120
- Alexandridis, G., Mavrovitis, C. F., & Travlos, N. G. (2012). How have M&As changed? Evidence from the sixth merger wave. *The European Journal of Finance*, 18(8), 663-688.
- Amihud, Y., Lev, B., & Travlos, N. G. (2012). Corporate control and the choice of investment financing: The case of corporate acquisitions. *The Journal of Finance*, 45(2), 603-616.
- Barnes, P. (1999). Predicting UK takeover targets: some methodological issues and an empirical study. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 12(3), 283-302.
- Bruner, R. F. (2002). Does M&A pay? A survey of evidence for the decision-maker. *Journal of Applied Finance*, 12(1), 48-68.
- Brar, G., Giamouridis, D., & Liodakis, M. (2009). Predicting European takeover targets. *European Financial Management*, 15(2), 430-450.
- Campa, J. M., & Hernando, I. (2004). Shareholder value creation in European M&As. *European Financial Management*, 10(1), 47-81.
- Dong, M., Hirshleifer, D., Richardson, S., & Teoh, S. H. (2006). Does investor misvaluation drive the takeover market?. *The Journal of Finance*, 61(2), 725-762.
- Doukas, J., & Travlos, N. G. (2012). The effect of corporate multinationalism on shareholders' wealth: Evidence from international acquisitions. *The Journal of Finance*, 43(5), 1161-1175.
- Faccio, M., & Masulis, R. W. (2005). The choice of payment method in European mergers and acquisitions. *The Journal of Finance*, 60(3), 1345-1388.
- Goergen, M., & Renneboog, L. (2004). Shareholder Wealth Effects of European Domestic and Cross-border Takeover Bids. *European Financial Management*, 10(1), 9-45.
- Hasbrouck, J. (1985). The characteristics of takeover targets q and other measures. *Journal of banking & finance*, 9(3), 351-362.
- Hitt, M. A., Hoskisson, R. E., Johnson, R. A., & Moesel, D. D. (1996). The market for corporate control and firm innovation. *Academy of management journal*, 1084-1119.
- Harford, J. (2005). What drives merger waves?. *Journal of financial economics*, 77(3), 529-560.

- Ince, O. S., & Porter, R. B. (2006). Individual equity return data from Thomson Datastream: Handle with care!. *Journal of Financial Research*, 29(4), 463-479.
- Jensen, M. C., & Ruback, R. S. (1983). The market for corporate control: The scientific evidence. *Journal of Financial Economics*, 11(1), 5-50.
- Jensen, M. (1986). Agency cost of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *Corporate Finance, and Takeovers. American Economic Review*, 76(2).
- Jarrell, G. A., Brickley, J. A., & Netter, J. M. (1988). The market for corporate control: The empirical evidence since 1980. *The Journal of Economic Perspectives*, 2(1), 49-68.
- Jovanovic, B., & Braguinsky, S. (2002). *Bidder discounts and target premia in takeovers* (No. w9009). National Bureau of Economic Research.
- Jovanovic, B., & Rousseau, P. L. (2002). *The Q-theory of mergers* (No. w8740). National Bureau of Economic Research.
- Long, M., & Walkling, R. (1984). Agency theory, managerial welfare, and takeover bid resistance. *Rand Journal of Economics*, 15(1), 54-68.
- Lang, L. H., Stulz, R., & Walkling, R. A. (1989). Managerial performance, Tobin's Q, and the gains from successful tender offers. *Journal of Financial Economics*, 24(1), 137-154.
- Lang, L. H., & Stulz, R. M. (1993). *Tobin's q, corporate diversification and firm performance* (No. w4376). National Bureau of Economic Research.
- Lang, L., Ofek, E., & Stulz, R. (1996). Leverage, investment, and firm growth. *Journal of financial Economics*, 40(1), 3-29.
- Lipton, M. (2006). Merger Waves in the 19th, 20th and 21st Centuries. *The Davies Lecture, Osgoode Hall Law School, York University*.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of financial economics*, 13(2), 187-221.
- Mikkelsen, W. H., & Partch, M. M. (1989). Managers' voting rights and corporate control. *Journal of Financial Economics*, 25(2), 263-290.
- Mitchell, M. L., & Mulherin, J. H. (1996). The impact of industry shocks on takeover and restructuring activity. *Journal of financial economics*, 41(2), 193-229.
- MacKinlay, A. C. (1997). Event studies in economics and finance. *Journal of economic literature*, 35(1), 13-39.
- Moeller, S. B., Schlingemann, F. P., & Stulz, R. M. (2005). Wealth destruction on a massive scale? A study of acquiring-firm returns in the recent merger wave. *The Journal of Finance*, 60(2), 757-782.

- Malmendier, U., & Tate, G. (2008). Who makes acquisitions? CEO overconfidence and the market's reaction. *Journal of Financial Economics*, 89(1), 20-43.
- Martynova, M., & Renneboog, L. (2008). A century of corporate takeovers: What have we learned and where do we stand?. *Journal of Banking & Finance*, 32(10), 2148-2177.
- Palepu, K. G. (1986). Predicting takeover targets: A methodological and empirical analysis. *Journal of Accounting and Economics*, 8(1), 3-35.
- Roll, R. (1986). The hubris hypothesis of corporate takeovers. *Journal of business*, 197-216.
- Rossi, S., & Volpin, P. F. (2004). Cross-country determinants of mergers and acquisitions. *Journal of Financial Economics*, 74(2), 277-304.
- Rhodes-Kropf, M., & Viswanathan, S. (2005). Market valuation and merger waves. *The Journal of Finance*, 59(6), 2685-2718.
- Stulz, R. (1988). Managerial control of voting rights: Financing policies and the market for corporate control. *Journal of financial Economics*, 20, 25-54.
- Song, M. H., & Walkling, R. A. (1993). The impact of managerial ownership on acquisition attempts and target shareholder wealth. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 28(4).
- Song, M. H., & Walkling, R. A. (2000). Abnormal returns to rivals of acquisition targets: A test of the acquisition probability hypothesis'. *Journal of Financial Economics*, 55(2), 143-171.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (2003). Stock market driven acquisitions. *Journal of financial Economics*, 70(3), 295-311.
- Travlos, N. G. (2012). Corporate takeover bids, methods of payment, and bidding firms' stock returns. *The Journal of Finance*, 42(4), 943-963.

ANEXOS**Figura 2.** Número total de transações desde o início da 1ª Vaga até ao fim da 5ª Vaga

Fonte: Martynova, M., & Renneboog, L. (2008). A century of corporate takeovers: What have we learned and where do we stand? *Journal of Banking & Finance*, 32(10), 2148-2177

Tabela 6. Descrição da amostra

Nos seguintes painéis descrevem a amostra de empresas alvo, utilizadas nas regressões *probit* por setor, ano e país. No painel A estão caracterizadas o número de aquisições por setor seguindo a classificação de 17 sectores de Fama&French. O setor a que pertence cada uma das empresas é determinado pelos 4 dígitos do código SIC, que se obtém na base de dados Thompson Datastream. No painel B estão descritas o número de aquisições por ano. Os anos incluídos na amostra estão de acordo com o período pretendido para a amostra, ou seja, os anos onde ocorreu a 6ª Vaga de Fusões e Aquisições. No painel C estão dispostas o número de aquisições por país. Foram incluídos na amostra apenas os países com mais de 5 observações.

Painel A – Número de Aquisições por sector.

17-Sectores de Fama&French	Numero aquisições por sector
1 - Food	25
2- Mines	10
3-Oil and Petroleum Products	23
4-Textiles,Apparel & Footware	10
5- Consumer Durables	6
6- Chemicals	6
7- Drugs,Soap, Perfumes and Tobacco	3
8- Construction and Construction Materials	39
9- Steel, Works, Etc	8
10- Fabricated Products	1
11- Machinery and Business Equipment	23
12- Cars and Automobiles	1
13 - Transportation	26
14- Utilities	9
15 - Retail Stores	23
16- Banks, Insurance Companies and Other Financials	62
17- Other	595
Total	878

Painel B- Número de Aquisições por ano

Ano	Numero de aquisições por ano
2003	138
2004	134
2005	183
2006	167
2007	256
Total	878

Painel C - Número de Aquisições por país.

País	Numero de Aquisições
Austria	7
Bélgica	21
Républica Checa	6
Dinamarca	13
Finlândia	13
França	114
Alemanha	64
Grécia	25
Républica da Irlanda	11
Itália	58
Holanda	34
Noruega	46
Polónia	12
Portugal	8
Federação Russa	28
Espanha	28
Suécia	49
Suiça	32
Turquia	18
Reino Unido	291
Total	878

Figura 3. Evolução dos CARS, 15 dias antes e após o anúncio de uma Fusão ou Aquisição

Esta figura representa as rendibilidades anormais diárias das empresas compradoras para a janela de evento de (-15;15). A metodologia aplicada é descrita na secção 3.2. Todas as rendibilidades foram obtidas a partir dos dados referentes à cotação do preço das ações das empresas compradoras pela Thompson Datastream. Os valores representados no eixo vertical são valores decimais, p.e: 0,2;0,4 etc. Os valores no eixo horizontal são valores absolutos. Este output foi produzido pelo software estatístico Stata.

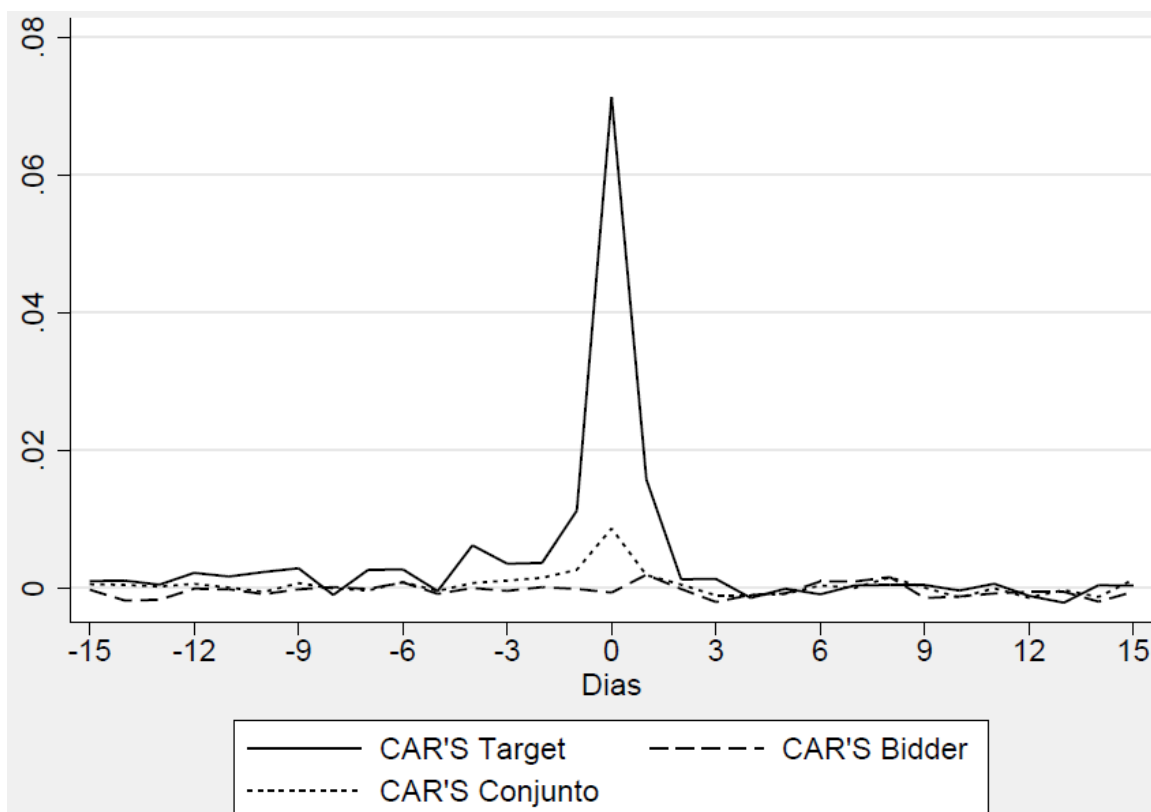


Tabela 7. Tabela das estatísticas descritivas para a amostra das empresas alvo

As observações no painel A incluem quer empresas da amostra das empresas alvo quer empresas de controlo. Nas últimas duas colunas são apresentados os T-Test e Wilcoxon Tests para diferenças de médias e medianas. No painel B, Empresas da amostra são empresas que sofreram uma tentativa de aquisição durante o período de 2003 a 2007. No painel C, Empresas de controlo são empresas que não sofreram tentativas de aquisição durante esse período. Todos os dados foram retirados da base de dados Thompson Datastream. A variável dependente é 1 quando a empresa foi alvo de uma aquisição e 0, caso contrário. Os valores entre parenteses representam o erro padrão. ***, **, * representam a significância estatística para níveis de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

Painel A. Estatísticas descritivo para o total de empresas.

Variável	Total Empresas					
	Obs	Média	Mediana	Desvio Padrão	T-Test	Wilcoxon Test
I&D	2189	0.00002	0	0.00002	7.94e-06***	4.589***
ROE	2129	0.0132	0.0136	0.0174	-0.0003	0.196
Crescimento das Vendas	2140	0.0001	0.0002	0.0002	0.0001**	2.129**
P/E	1628	0.0245	0.0166	0.0270	0.0099***	4.436***
MTB	1612	0.0025	0.0017	0.0023	.0004	1.065
Liquidez	2157	117716.5	22675.44	189817.3	69190.83***	7.738***
Endividamento	2155	0.0635	0.0525	0.0899	-0.0571***	-2.830***
Dimensão	2189	0.0159	0.0152	0.0013	0.0006***	3.348***
Vendas para o Exterior	2189	0.0629	0.0497	0.0245	0.0279***	6.693***
Nº de aquisições por sector	2189	4.65	6.3208	1.97281	-0.2971*	-1.566

Painel B. Estatísticas descritivo para a amostra.

Variável	Empresas Não Target			
	Obs	Média	Mediana	Desvio Padrão
I&D	2150	0.00002	0	0.00003
ROE	2108	0.0130	0.0136	0.0174
Crescimento das Vendas	2115	0.0001	0.0001	0.0002
P/E	1593	0.0247	0.0167	0.0273
MTB	1578	0.0025	0.0018	0.0023
Liquidez	2128	118883.1	23283.59	190746.1
Endividamento	2124	0.063	0.0522	0.0888
Dimensão	2150	0.0159	0.0152	0.0013
Vendas para o Exterior	2150	0.063	0.0506	0.0246
Nº de aquisições por sector	2150	4.645	6.3207	1.98

Painel C. Estatísticas descritivo para a amostra de controlo.

Variável	Empresas Target			
	Obs	Média	Mediana	Desvio Padrão
I&D	62	2.71e-06	0	9.32e-06
ROE	62	0.0141	0.0145	0.0125
Crescimento das Vendas	62	0.0001	0.0001	0.0002
P/E	62	0.0141	0.0132	0.0083
MTB	62	0.002	0.0015	0.0016
Liquidez	62	90226.06	47916.99	11540.29
Endividamento	62	0.1368	0.0642	0.1789566
Dimensão	62	0.0148	0.0149	0.0008288
Vendas para o Exterior	62	0.0184	0	0.0262163
Nº de aquisições por sector	62	5.29867	6.3207	1.49

Tabela 8. Tabela das estatísticas descritivas para a amostra das empresas compradoras que investem em I&D

As observações no painel A incluem quer empresas da amostra das quer empresas de controlo. Nas últimas duas colunas são apresentados os T-Test e Wilcoxon Tests para diferenças de médias e medianas. No painel B, empresas da amostra são empresas compradoras que investiram em I&D, durante o período de 2003 a 2007. No painel C, as empresas de controlo são empresas compradoras que não investiram em I&D durante esse período. Todos os dados foram retirados da base de dados Thompson Datastream. A variável dependente é 1 quando a empresa foi alvo de uma aquisição e 0, caso contrário. Os valores entre parenteses representam o erro padrão. ***, **, * representam a significância estatística para níveis de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

Painel A. Estatísticas descritivo para o total das empresas compradoras.

Variável	Total Empresas					
	Obs	Média	Mediana	Desvio Padrão	T-Test	Wilcoxon Test
ROE	5678	11.08	12.83	25.87	0.1444	0.339
Crescimento das Vendas	5864	0.3756	0.1905	0.9538	0.2099***	8.68***
P/E	4623	26.16	16.9	34.24	-1.87**	-3.96***
MTB	5368	2.34	1.65	2.46	-0.3237***	-8.87***
Liquidez	5199	0.8052	0.8181	0.0932	-0.0367***	-11.83***
Endividamento	5957	100.89	49.07	159.03	51.52***	7.99***
Dimensão	6018	14.67	14.60	2.48	-0.6821***	-11.53***

Painel B. Estatísticas descritivo para o total de empresas compradoras que investem em I&D.

Variável	Empresas que investem em I&D			
	Obs	Média	Mediana	Desvio Padrão
ROE	1611	10.98	12.83	25.12
Crescimento das Vendas	1640	0.2242	0.1598	0.5306
P/E	1325	27.49	17.6	35.21
MTB	1525	2.57	1.91	2.38
Liquidez	1648	0.8302	.8333	0.0688
Endividamento	1638	63.54	39.64	97.62
Dimensão	1649	15.16	15.33	2.07

Painel C. Estatísticas descritivo para o total de empresas compradoras que não investem em I&D.

Variável	Empresas que não investem em I&D			
	Obs	Média	Mediana	Desvio Padrão
ROE	4067	11.124	12.81	26.16
Crescimento das Vendas	4224	0.434	0.2087	1.07
P/E	3298	25.62	16.4	33.83
MTB	3843	2.25	1.57	2.48
Liquidez	3551	0.7936	0.8084	0.1005
Endividamento	4319	115.06	55.08	174.76
Dimensão	4369	14.49	14.31	2.59

Tabela 9.-Tabela das estatísticas descritivas para a amostra das empresas compradoras que vende para o exterior

As observações no painel A incluem quer empresas da amostra quer empresas de controlo. Nas últimas duas colunas são apresentados os T-Test e Wilcoxon Tests para diferenças de médias e medianas. No painel B, empresas da amostra são empresas compradoras que vendem para o exterior, durante o período de 2003 a 2007. No painel C, as empresas de controlo são empresas compradoras que não vendem para o exterior durante esse período. Todos os dados foram retirados da base de dados Thompson Datastream. A variável dependente é 1 quando a empresa foi alvo de uma aquisição e 0, caso contrário. Os valores entre parenteses representam o erro padrão. ***, **, * representam a significância estatística para níveis de 1%,5% e 10%, respetivamente.

Painel A. Estatísticas descritivo para o total da amostra.

Variável	Total Empresas				T-Test	Wilcoxon Test
	Obs	Média	Mediana	Desvio Padrão		
ROE	5678	11.08	12.83	25.87	-2.96***	-5.36***
Crescimento das Vendas	5864	0.3756	0.1905	0.9538	0.2808***	10.29***
P/E	4623	26.16	16.9	34.24	1.09	-2.92***
MTB	5368	2.34	1.65	2.46	-0.4133***	-13.07***
Liquidez	5199	0.8052	0.8181	0.0932	-0.0349***	-11.38***
Endividamento	5957	100.89	49.07	159.03	8.58**	-4.62***
Dimensão	6018	14.67	14.60	2.48	-1.45***	-21.35***

Painel B. Estatísticas descritivo para o total de empresas compradoras que vendem para o exterior.

Variável	Empresas que vendem para o exterior			
	Obs	Média	Mediana	Desvio Padrão
ROE	3571	12.18	13.53	23.96
Crescimento das Vendas	3666	0.2701	0.1729	0.6833
P/E	3034	25.78	17.1	32.51
MTB	3423	2.49	1.81	2.42
Liquidez	3239	0.8184	0.8277	0.0784
Endividamento	3658	97.59	51.07	149.18
Dimensão	3702	15.22	15.09	2.32

Painel C. Estatísticas descritivo para o total de empresas compradoras que não vendem para o exterior.

Variável	Empresas que não vendem para o exterior			
	Obs	Média	Mediana	Desvio Padrão
ROE	2107	9.22	11.26	28.72
Crescimento das Vendas	2198	0.5509	0.2402	1.26
P/E	1589	26.88	16.2	37.32
MTB	1945	2.07	1.35	2.49
Liquidez	1960	0.7834	0.7970	0.1102
Endividamento	2299	106.16	44.41	173.44
Dimensão	2316	13.78	13.82	2.48

Tabela 10. Tabela das correlações

Esta tabela representa as correlações entre as variáveis utilizadas no modelo *probit* para detetar a probabilidade de uma empresa ser alvo de uma aquisição.

	I&D	ROE	Cres Vendas	P/E	MTB	Liquidez	Endividamento	Dimensão	Vendas Ext.	Numbaq
I&D	1	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
ROE	0.0173	1	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Crescimento das vendas	-0.0762	0.0425	1	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
P/E	0.0667	-0.0412	0.0143	1	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
MTB	0.1706	0.1348	-0.0331	0.1498	1	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Liquidez	0.2445	0.0333	-0.0628	0.0413	0.0407	1	(-)	(-)	(-)	(-)
Endividamento	-0.1746	-0.0054	0.0369	-0.0477	-0.0358	0.0018	1	(-)	(-)	(-)
Dimensão	0.0262	0.0512	-0.0237	-0.0294	-0.0329	0.6378	0.2533	1	(-)	(-)
Vendas para o Exterior	0.4095	0.0044	-0.0961	0.0030	0.0933	0.1479	-0.2455	0.0320	1	(-)
Numbaq	-0.0738	-0.0221	0.0317	0.0530	0.0502	0.0391	0.1796	0.1695	-0.2663	1