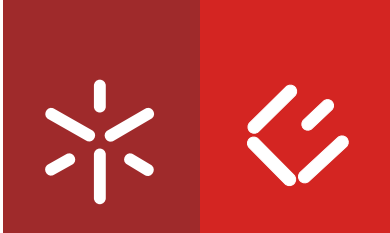


**Universidade do Minho**  
Escola de Economia e Gestão

Cátia Cristina Afonso Cerqueira

## **O Desconto de Diversificação no mercado de Fusões e Aquisições Europeu**



**Universidade do Minho**

Escola de Economia e Gestão

Cátia Cristina Afonso Cerqueira

## **O Desconto de Diversificação no mercado de Fusões e Aquisições Europeu**

Dissertação de Mestrado  
Mestrado em Finanças

Trabalho efetuado sob orientação do  
**Professor Doutor Gilberto Loureiro**

## **Agradecimentos**

Nesta página pretendo exprimir o meu agradecimento a todos aqueles que me ajudaram na elaboração desta dissertação.

Em primeiro lugar agradeço ao Professor Gilberto Loureiro por me ter orientado durante cerca de dois anos, partilhando comigo vários ensinamentos que foram os fundamentos para a concretização deste trabalho.

Em segundo lugar agradeço ao Professor Pedro J. Camões pelos conselhos, palavras de incentivo e pela partilha de conhecimento que foram muito importantes ao longo deste trabalho. Agradeço-lhe ainda, no âmbito profissional, por me ter proporcionado a flexibilidade necessária para a conclusão desta dissertação.

Agradeço aos meus pais e irmãs pelas palavras e pelos gestos de incentivo, interesse e compreensão.

Agradeço ao meu namorado pelo apoio constante, pela partilha de apontamentos e pela compreensão das ausências.

Agradeço aos meus amigos e às minhas colegas de trabalho pelo incentivo e motivação que me transmitiram.

Agradeço aos meus colegas de mestrado que foram muito importantes no início deste projeto, pelos conselhos e partilha de *know how*.

A todos os que referi, e aos que não tive oportunidade de referir, o meu agradecimento sincero, pois sem eles este trabalho não seria possível.



## Resumo

O objetivo deste estudo é analisar o efeito da diversificação do setor de atividade no valor das empresas compradoras europeias no mercado de Fusões e Aquisições. Em particular, procura-se responder a duas questões relacionadas: i) a diversificação tem impacto no valor da empresa compradora? ii) quais as características das empresas que diversificam?

A teoria com maior suporte empírico na resposta à primeira questão é que a diversificação destrói valor, o que suscita imediatamente a necessidade de explicar o facto de as empresas continuarem a diversificar. A razão mais comum na literatura é que as empresas diversificam para formar um mercado interno de capitais, de forma a obter financiamento dentro da empresa. Mas, uma vez que o recurso ao mercado externo de capitais é a forma mais eficiente de financiamento, estas empresas são transacionadas a desconto. Neste trabalho, ao contrário do esperado, a metodologia do estudo de eventos não permitiu encontrar um efeito estatisticamente significativo da diversificação no valor, isto é, não foi suportada a existência de um desconto de diversificação.

Alguns autores avançam a explicação de que o desconto de diversificação não se deve à diversificação per si mas a características específicas das empresas que diversificam. Os resultados aqui apresentados suportam o argumento de que a crise, o tamanho da empresa compradora e a sua dívida têm um impacto positivo na probabilidade de diversificar, sendo que os baixos níveis de free cash flow têm um impacto negativo. Estes resultados parecem sugerir que as empresas analisadas diversificaram com o intuito de formar um mercado interno capitais. Ao contrário do esperado, encontrou-se evidência de que as empresas com maiores gastos em I&D e maior lucratividade têm maior probabilidade de diversificar. Estes resultados fazem-nos concluir que as empresas que diversificaram eram, sobretudo, empresas de crescimento.

Estes resultados são particularmente pertinentes para os acionistas e gestores das empresas, uma vez que sugerem que a diversificação nem sempre leva à destruição de valor. No período analisado o mercado não reagiu negativamente ao anúncio de uma F&A de diversificação. Estas F&A foram protagonizadas, principalmente, por empresas em crescimento com o intuito de formarem um mercado interno de capitais.

**Palavras-chave:** *diversificação, valor, probabilidade, fusão e aquisição, mercado interno de capitais, endogeneidade, crise.*



### **Abstract**

The purpose of this dissertation is to study the effects of diversification in European acquiring companies in the M&A market. We want to answer two main questions: (1) does the choice to diversify have an impact on a company's value? and (2) what are the characteristics of those companies that do choose a diversification strategy?

The literature by and large supports the theory that diversification destroys value. If so, why do companies continue to opt for diversification? The most popular reason hypothesized is that it builds an internal capital market so as to finance its own activities, even though external capital markets are a more efficient way of financing. For this reason, diversified firms are expected to be transacted at discount value. However, we did not find a statistically significant effect of diversification on firm value, and hence no empirical support for the theory of a diversification discount.

There are also studies that conclude that the diversification discount can be explained by the specific characteristics companies that choose a diversification strategy. In this study, we test the theory that crisis, larger size, greater leverage, and a smaller free cash flow have positive impact on probability to diversify. These results suggest that companies in our sample diversify to build an internal capital market. Contrary to our expectations, we found that companies with greater R&D expenditures and profitability are more likely to diversify. This means that the diversified firms were mostly growth firms.

These results are particularly important to shareholders and managers because they suggest that in some cases diversification does not destroy value. We found that the stock market does not react negatively to diversified M&A. Diversified M&A were made especially for growth companies to build an internal capital market.

**Keywords:** *diversification effect, endogeneity, diversification probability, crisis, internal capital markets*





## **Índice de conteúdos**

1.	INTRODUÇÃO .....	1
2.	REVISÃO DA LITERATURA .....	5
2.1.	Diversificação destrói valor .....	5
2.1.1.	Problemas de agência .....	5
2.1.2.	Custos de investimento ineficiente .....	6
2.2.	Desconto de diversificação endógeno.....	7
2.3.	Prémio de diversificação.....	8
2.4.	Efeito da crise financeira no desconto de diversificação.....	9
2.5.	Probabilidade de uma empresa diversificar .....	9
3.	METODOLOGIA .....	11
3.1.	Hipóteses de pesquisa .....	11
3.2.	Definição de Diversificação .....	11
3.3.	Estudo do impacto do anúncio de diversificação no valor da empresa compradora ...	12
3.4.	Probabilidade de uma empresa diversificar .....	13
3.5.	Correção da inflação .....	16
4.	DESCRIÇÃO DOS DADOS .....	17
4.1.	Aquisições por ano, por país e sector da empresa compradora .....	17
4.2.	Estatística descritiva da amostra.....	21
4.3.	Correlações das variáveis .....	22
5.	DISCUSSÃO DE RESULTADOS .....	24
5.1.	Criação de valor: análise com estudo de eventos .....	24
5.1.1.	F&A em que a empresa compradora é do Reino Unido.....	25
5.2.	Criação de valor: regressão explicativa das RAA .....	27
5.3.	Probabilidade de uma empresa diversificar .....	32
6.	CONCLUSÕES .....	37
6.1.	Limitações .....	38
6.2.	Propostas de investigação futura .....	39
7.	BIBLIORAGFIA .....	40

## **Índice de tabelas**

Tabela 1 – Número de fusões e aquisições por ano .....	18
Tabela 2 – Número de fusões e aquisições por país da empresa compradora .....	19
Tabela 3 – Número de fusões e aquisições por setor da empresa compradora .....	20
Tabela 4 – Estatística descritiva .....	21
Tabela 5 – Correlações das variáveis do estudo .....	22
Tabela 6 – Rendibilidades anormais acumuladas .....	24
Tabela 7 – Teste de diferenças das médias e medianas F&A não diversificadas versus F&A diversificadas.....	25
Tabela 8 – Teste de diferenças de médias e mediana F&A em que a empresa compradora é do Reino Unido versus F&A de empresas de outras nações.....	26
Tabela 9 – Modelo explicativo das RAA .....	28
Tabela 10 – Probabilidade de uma empresa diversificar.....	32

## **Índice de figuras**

Figura 1 - Evolução do número e volume de transações no mercado de F&A Mundial, de1985 a 2011.....	1
Figura 2 - Evolução do número e volume de transações no mercado de F&A -Mundial, de1985 a 2011.....	1
Figura 3 - Metodologia de estudos de evento .....	13

# 1. INTRODUÇÃO

A estratégia de diversificação que será estudada nesta dissertação é a aquisição, através do mercado de Fusões e Aquisições (F&A), de uma empresa alvo que opera em um setor de atividade diferente da empresa compradora<sup>1</sup>. O efeito da diversificação do setor de atividade no valor das empresas tem sido amplamente discutido na teoria financeira, no entanto, estudos recentes levantam novas questões que serão aqui apresentadas e estudadas para o mercado Europeu no período de 2001 a 2012.

A opção pelo estudo de F&A prende-se com o crescimento que se tem verificado neste mercado ao longo dos últimos anos, impulsionado por liberalizações legais e reestruturações de setores de atividade (figura 1). Muito embora o mercado de F&A Europeu não evidencie uma tendência tão clara de crescimento, como pode ser observado nas figuras 1 e 2, este é entendido como um mercado interessante para o estudo, uma vez que é menos referenciado na literatura e tem características distintas. O ambiente legal, a estrutura das empresas Europeias e o mercado de capitais com diferentes níveis de proteção dos investidores, em relação aos países Anglo-Saxónicos, faz da Europa um caso de estudo.

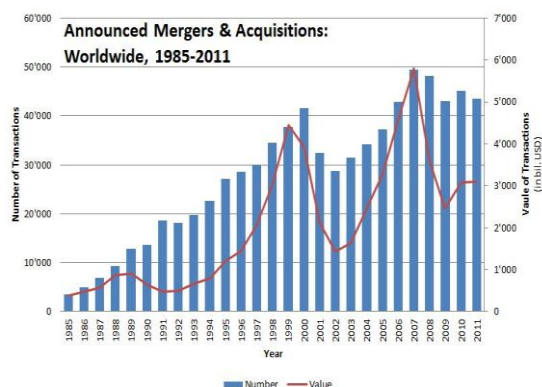


Figura 1 - Evolução do número e volume de transações no mercado de F&A Mundial, de 1985 a 2011<sup>2</sup>

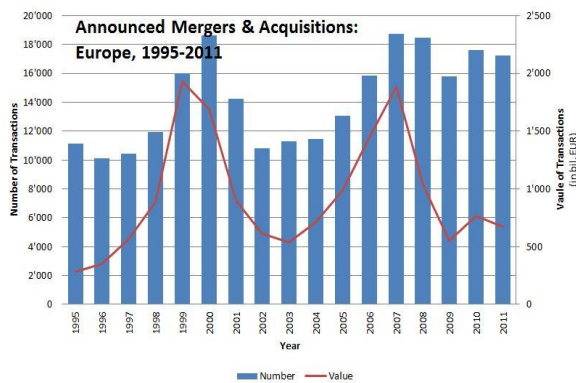


Figura 2 - Evolução do número e volume de transações no mercado de F&A-Mundial, de 1985 a 2011<sup>1</sup>

Existem várias motivações que levam as empresas a fundirem-se e a adquirirem outras empresas. Podem fazê-lo com o objetivo de adquirir vantagens competitivas, de adquirir poder de mercado, de diversificar *cash flows*, entre outros. Neste estudo discute-se quais as motivações que levam

<sup>1</sup> Considera-se que a empresa atua num setor diferente, ou seja que é uma F&A diversificada, quando a empresa alvo atua num Standart Industry Code (SIC) a dois dígitos diferente da empresa compradora.

<sup>2</sup> Fonte: IMAA institute of merger, acquisitions and alliance (<http://www.ima-a-institute.org/statistics-mergers-acquisitions.html?PHPSESSID=04d8013fc0d899cfe8d302b4862e1e28>). Acresce referir que as figuras 1 e 2 não estão na mesma escala numérica.

uma empresa a diversificar e qual o seu impacto no valor da empresa. A diversificação será estudada no âmbito do Mercado de F&A, em que se considera que a empresa diversifica quando adquire uma empresa que atua num setor diferente.

Os objetivos desta dissertação são (i) perceber se existe desconto de diversificação para as empresas europeias que diversificam pela aquisição de empresas de outros setores e (ii) saber as características das empresas que diversificam. É ainda analisado o impacto da crise financeira que ocorreu entre 2008 e 2009 sobre esta problemática. O estudo será efetuado para o mercado de Fusões e Aquisições (F&A) Europeu no período de 2001 a 2012.

Neste estudo é abordada a criação/destruição de valor com a diversificação. A maioria dos estudos aponta para uma destruição de valor com a diversificação, como por exemplo Lang e Stulz (1994) e Berger e Ofek (1995). Mas se, em média, existe desconto de diversificação, porque é que as empresas continuam a diversificar? Vários estudos tentam explicar as motivações das empresas diversificadas e apontam custos e benefícios da diversificação. Existem vários autores que sugerem que as empresas diversificam devido a problemas de agência. Os gestores destas empresas escolhem diversificar para maximizar a sua utilidade pessoal, como por exemplo: a criação de impérios para ganharem notoriedade, e não para maximizar a utilidade dos acionistas da empresa (Jensen, 1986). Outros autores apontam que as empresas diversificam para formarem um mercado interno de capitais. O mercado interno de capitais consiste na diversificação de *cash-flows* da empresa, permitindo que as divisões da empresa se autofinanciem, substituindo o recurso a empréstimos no mercado externo de capitais (Gertner et al., 1994).

Existem custos e benefícios com a implementação de um mercado interno de capitais. Gertner, Scharfstein e Stein (1994) concluem que a criação de um mercado interno de capitais origina: 1) redução dos custos de transação, uma vez que estes se observam no mercado extremo de capitais; 2) ganho dos direitos residuais sobre a dívida, uma vez que a empresa pode alocar com maior facilidade o capital que está a ser mal utilizado; 3) redução dos incentivos divergentes entre o gestor e os acionistas, uma vez que os *cash-flows* da empresa serão correntemente utilizados para atividades da empresa. Referem ainda que o mercado interno de capitais leva a comportamentos oportunistas dos dirigentes das divisões da empresa face ao gestor. Lamont (1997) e Scharfstein e Stein (2000) concluíram que o mercado interno de capitais leva à má alocação de investimento e à aceitação de projetos com Valor Atual Líquido (VAL) negativo. Estes autores encontraram evidência de que a empresa terá tendência a financiar divisões que não são lucrativas, através de

*cash-flows* de outras divisões da empresa, chamam a este facto o “efeito subsidiarização” ou “efeito socialista do mercado interno de capitais”.

A teoria financeira prevê que a diversificação destrói valor, uma vez que os custos de diversificação são maiores do que os seus benefícios. Esta afirmação prende-se com a teoria de mercados eficientes que fará com que o mercado externo de capitais seja sempre uma forma mais lucrativa de financiamento e de diversificação. No entanto, alguns estudos introduziram alguma incerteza a esta análise, como é o caso de Villalonga (2004b) que encontrou um prémio de diversificação. Outros estudos concluíram que as empresas diversificadas são definidas por características que podem explicar parte, ou mesmo a totalidade do desconto de diversificação observado. Por exemplo Lang e Stulz (1994) concluíram que parte, e para alguns casos a totalidade, do desconto observado nestas empresas é prévio à diversificação.

O estudo torna-se ainda mais pertinente, uma vez que em parte da amostra assistimos à crise financeira Mundial (2008 a 2009), que é entendida como a crise mais grave desde a grande depressão. Nestes anos, os mercados Europeus atravessaram um período atípico, marcado pela insegurança e escassez de liquidez do mercado. Estes condicionantes, adicionados ao facto de o mercado Europeu ser um mercado relativamente menos desenvolvido do que o mercado Norte-americano, podem levar a que o desconto de diversificação se altere. As empresas podem optar por diversificar de forma a criar um mercado interno de capitais que substitua a falta de liquidez do mercado externo. Rudolph e Schwetzler (2013) concluem que durante a crise financeira o desconto de diversificação desaparece para o mercado europeu.

Pelas razões apresentadas, considera-se que o estudo do desconto de diversificação para empresas compradoras europeias, no período de 2001 a 2012, é pertinente e atual. As características do mercado Europeu, a recente realidade financeira, assim como os estudos que surgiram sobre o tema no último ano, caracterizam essa pertinência.

Neste estudo, ao contrário do esperado, não foi encontrado nenhum impacto no valor da empresa compradora causado pelo anúncio de uma F&A de diversificação. Foi utilizada a metodologia de estudo de eventos e de regressão OLS explicativa das Rendibilidades Anormais Acumuladas (RAA) corrigida para a endogeneidade. Para complementar esta análise, através da análise *probit*, foi estudada a probabilidade de uma empresa diversificar. No modelo *probit* concluiu-se que, de acordo com o esperado, as empresas que diversificaram foram empresas em crescimento com

baixo *free cash flow*, elevada alavancagem e de grande dimensão. Ao contrário do esperado, foi encontrada evidência de que as empresas que optaram por diversificar tinham maiores gastos em I&D e menor lucratividade. Estas conclusões parecem sugerir que as empresas que diversificaram no período analisado foram empresas em crescimento com o intuito de formar um mercado interno de capitais. O mercado não penalizou o valor das empresas que optaram por esta estratégia, o que nos faz concluir que no período analisado, em média, os mercados internos de capitais não foram menos eficientes do que o mercado externo de capitais europeu, e que por isso as empresas não foram cotadas a desconto. A grave crise económica que ocorreu durante o período analisado pode justificar este resultado. Rudolph e Schwetzler (2013) também concluíram que durante a crise financeira o desconto de diversificação torna-se não significativo na Europa. Acresce que desde a ocorrência da crise financeira mundial, nos anos de 2008 e 2009, até à data atual, os mercados financeiros europeus atravessaram outros momentos difíceis, como a crise da dívida soberana. Estes períodos foram marcados pela queda de liquidez nos mercados financeiros e pela desconfiança dos investidores

O estudo está organizado em seis partes. A segunda parte contém a revisão da literatura, a terceira parte as hipóteses testadas e a metodologia utilizada, a quarta parte é composta pela descrição dos dados, a quinta parte contém a análise e discussão de resultados, e a sexta parte é constituída pelas conclusões, limitações e proposta de investigação futura.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

O efeito da diversificação do setor de atividade através de F&A tem sido bastante estudado ao longo dos anos. No entanto, a recente literatura levanta algumas dúvidas acerca da existência ou não de um desconto de diversificação. As correntes de pensamento podem ser divididas em três grandes grupos: a diversificação destrói valor, o desconto de diversificação é endógeno e, por último, a diversificação cria valor. São ainda acrescentados dois pontos: um acerca do impacto da crise financeira no desconto de diversificação e outro sobre a probabilidade de um empresa diversificar.

### **2.1. Diversificação destrói valor**

Esta é a corrente mais consensual na literatura. Diversos estudos apontam para a existência de um desconto de diversificação. A literatura suporta a teoria de que o mercado reage negativamente a um anúncio de F&A onde há diversificação, uma vez que demonstra uma forma de investimento ineficiente. Morck et al. (1990) concluem que um dos três tipos de empresas que são consistentemente cotadas a desconto são as empresas que diversificam.

#### **2.1.1. Problemas de agência**

Alguns autores suportam a teoria de que a estratégia de diversificação surge devido a problemas de agência e conflitos de interesse entre o gestor e os acionistas da empresa. Estes problemas são explicados pela propensão para o gestor criar impérios, ou seja, para fazer crescer a empresa em excesso, mesmo que para isso tenha de aceitar projetos que não vão de encontro aos interesses dos acionistas da empresa (Jensen, 1986). Nesta linha de pensamento Daley, Mehrotra e Sivakumar (1997) concluíram que as empresas diversificadas são menos eficientes do que empresas especializadas e que tal se deve a problemas de agência e não à ineficiência do mercado interno de capitais. Também Laeven e Levine (2007) encontram evidência de que as empresas financeiras que diversificam lidam com elevados problemas de agência, e que os benefícios de economias de escala obtidos pela diversificação não ultrapassam os custos de agência introduzidos. Por seu turno, Servaes (1996), a partir de uma amostra de empresas Norte Americanas, concluiu que o desconto de diversificação altera-se ao longo do tempo: existe nos anos 60 mas e torna-se zero nos anos 70, década em que ocorreu a “crise do petróleo”. Servaes

(1996) encontra ainda evidência de que enquanto existia desconto de diversificação, as empresas com a propriedade menos concentrada nas mãos dos *insiders* foram as únicas a diversificar e que quando o desconto desapareceu, as empresas com maior propriedade concentrada nos *insiders* foram as primeiras a diversificar. Estes resultados sugerem que as empresas que diversificam têm maiores problemas de agência.

Em contraste com os estudos anteriormente citados, Singh, Mathur e Gleason (2004) concluem que os problemas de agência não são significativos para a opção de diversificar. Concluem ainda, que as consequências da estratégia de diversificação na estrutura acionista da empresa também não estão relacionadas com problemas de agência. Assim, os autores encontram evidência de que as diferenças entre propriedade e controlo nas empresas diversificadas e nas empresas especializadas se deve ao facto de estarem em fases de maturidade diferentes.

### **2.1.2. Custos de investimento ineficiente**

Outros autores concluem que os gestores optam pela estratégia de diversificação de forma a diversificar os seus ganhos e criar um mercado interno de capitais, onde as divisões da empresa podem-se autofinanciar, ou seja, existe a transação de capital de uma divisão com maior liquidez para outro com menor liquidez e maiores oportunidades de crescimento. Os benefícios do mercado interno de capitais são: a redução dos custos de transação, o ganho dos direitos residuais, a maior facilidade de alocar o capital que está a ser mal utilizado e a redução dos incentivos divergentes entre o gestor e os acionistas pela redução do *free cash flow*, no entanto, o gestor fica sujeito a comportamentos oportunistas por parte dos dirigentes das divisões da empresa (Gertner, Scharfstein e Stein, 1994).

Lamont (1997) conclui que as empresas que formam um mercado interno de capitais tendem a subsidiar e investir em excesso em divisões da empresa com baixo desempenho. Scharfstein e Stein (2000) também encontram evidência deste efeito de subsidiação e chamaram-no de “o efeito socialista do mercado interno de capitais”. Rajan et al. (2000) estudaram as forças que se criam com a existência de trocas de recursos entre divisões da mesma empresa e encontram evidência de que se a diversificação de recursos e oportunidades for muito elevada entre as divisões da empresa, esta tende a subsidiar divisões com baixas oportunidades de crescimento, o que provoca custos de ineficiência de investimento, provocando a destruição de valor. A teoria é de que o mercado externo de capitais é eficiente e que a utilização de um mercado interno de capitais causa



custos superiores aos seus benefícios, o que faz com que as empresas que diversificam sejam transacionadas a desconto. Berger e Ofek (1995) estimaram o efeito da diversificação no valor da empresa e concluíram que existe uma perda de valor entre 13% e 14%. Concluem ainda que a perda de valor deve-se à baixa produtividade registada nas divisões das empresas diversificadas, em relação às empresas especializadas. Os autores encontraram também evidência de que as empresas diversificadas investem em excesso, aceitando projetos com VAL negativo, e que subsidiam divisões da empresa com fraca performance (efeito socialista do mercado interno de capitais), contribuindo assim para a perda de valor com a diversificação.

Ao contrário da literatura anteriormente referida, Whithed (2001) não encontra evidência de que as empresas diversificadas protagonizem má alocação de investimento, ao contrário do que a teoria do mercado interno de capitais evidencia. Segundo o autor, os estudos anteriores chegaram a este erro de conclusão porque sofriam de um enviesamento por considerarem o valor *tobin's q* como medida de oportunidade de crescimento.

Segundo a teoria financeira clássica, a diversificação destrói valor, uma vez que o mercado externo de capitais é mais eficiente do que o interno, isto fará com que seja mais lucrativo para a empresa financiar-se no mercado externo de capitais. A maioria dos autores acredita que o desconto de diversificação deve-se à ineficiência do mercado interno de capitais.

## **2.2. Desconto de diversificação endógeno**

Vários estudos concluíram que existiam problemas de seleção de amostra em estudos anteriores, que consideravam que as empresas que diversificam são semelhantes às empresas não diversificadas. Esta nova corrente chama a atenção para características específicas das empresas que optam por diversificar e elaboram correções aos modelos anteriormente utilizados

Lang e Stulz (1994) e Graham et al. (2002) concluíram que o desconto de diversificação não se deve exclusivamente à estratégia de diversificação, uma vez que as empresas diversificadas são cotadas a desconto antes do anúncio da F&A, ou seja, o desconto, ou parte dele, é prévio à diversificação. Nesta linha de pensamento, Campa e Kedia (2002) controlaram o efeito da endogeneidade e o desconto verificado torna-se nulo, e por vezes chega mesmo a tornar-se num prémio. Estudaram ainda a correlação entre o valor da empresa e a opção de especializar

novamente e concluíram que estas variáveis são negativamente correlacionadas. Também Villalonga (2004a) conclui que após a aplicação do modelo de *Heckman* para corrigir a endogeneidade o desconto de diversificação desaparece.

Outras variáveis caracterizam as empresas diversificadas quando comparadas com as não diversificadas. Hoechle et al. (2012) investigaram o efeito da fraca qualidade de governação no desconto de diversificação. Mesmo após serem aplicados controlos para a endogeneidade, o desconto de diversificação persiste, no entanto, quando são introduzidos controlos relacionados com a qualidade de governação das empresas, o desconto é bastante reduzido e em alguns casos desaparece. Doukas e Kan (2006) concluíram que a perda incorrida pela via da diversificação é diretamente relacionada com os níveis de alavancagem da empresa e que nem todas as empresas diversificadas são transacionadas a desconto. Por sua vez Custódio (2014) estuda o impacto do método de contabilização das empresas no estudo do desconto da diversificação. A autora sugere que a medida de valor é negativamente enviesada devido a diferenças nos métodos de contabilização efetuados por empresas especializadas e diversificadas. Depois de ultrapassado o enviesamento da contabilização, a autora encontra um desconto de diversificação muito inferior ao da teoria tradicional.

### **2.3. Prémio de diversificação**

O único autor que assume a existência de um prémio com uma F&A diversificada é Belén Villalonga. Villalonga (2004b) estuda a estratégia de diversificação através de uma nova medida: o *Business Information Tracking Series* (BITS). Até então a maioria dos estudos analisaram a implementação da estratégia de diversificação através dos códigos *Compustat data*, no entanto, o autor considera que esta não é uma medida definida e comparável de setores de negócio. O objetivo do autor com a implementação desta nova medida era descobrir o enviesamento que a definição do setor podia criar no estudo do desconto de diversificação. Através desta nova definição de diversificação, o autor chega à conclusão que existe um prémio de diversificação estatisticamente significativo.

## **2.4. Efeito da crise financeira no desconto de diversificação**

De acordo com a argumentação anteriormente explicada, para grande parte dos autores, o desconto de diversificação existe porque o mercado externo de capitais é mais eficiente do que o mercado interno de capitais. A crise financeira iniciada em 2008 evidenciou algumas fragilidades do mercado externo de capitais. Com a falência de importantes intervenientes financeiros, o mercado financeiro demonstrou muita incerteza e insegurança, fazendo com que a liquidez do mercado caísse severamente. Neste sentido, é pertinente estudar o impacto da crise financeira no desconto de diversificação.

Rudolph e Schwetzler (2013) estudaram o impacto da crise financeira de 2008-2009 no desconto de diversificação. Os autores estudaram o efeito por quatro regiões: Asia Pacifico (composto por Austrália, Japão, Singapura e Coreia do Sul), Ilhas Britânicas, Continente Europeu e América do Norte, e utilizaram dados de 1998 a 2009. Encontraram evidência de que o efeito da crise no desconto de diversificação variou de acordo com a maturidade do mercado externo de capitais da região. Concluem que nas regiões com um mercado externo de capitais mais desenvolvido, nomeadamente Asia Pacifico, Ilhas Britânicas e América do Norte, o desconto de diversificação cai significativamente durante a crise financeira. No entanto, no Continente Europeu, onde o mercado de capitais é relativamente menos desenvolvido, o desconto de diversificação torna-se não significativo. Os autores concluem que a análise do custo/benefício da diversificação é muito influenciado pelo mercado de capitais e pelo período de tempo que se analisa

## **2.5. Probabilidade de uma empresa diversificar**

Dado que a corrente mais consensual defende que a diversificação destrói valor, vários estudos tentam perceber quais os determinantes que levam as empresas a diversificar. Esta análise já foi indiretamente explorada nos pontos anteriores. Os determinantes mais evidenciados na literatura são: 1) problemas de agência; 2) necessidades de financiamento; 3) ganhos de oportunidades de crescimento e 4) maturidade dos mercados de capitais.

A maximização da utilidade do gestor nem sempre coincide com a maximização da utilidade dos acionistas. O gestor tem incentivos em fazer a empresa crescer acima do tamanho ótimo, uma vez que o crescimento da empresa aumenta o poder do gestor (Jenson, 1986). Tal como

concluíram Campa e Kedia (2002) e Leaven e Levine (2007) as empresas diversificadas têm maiores problemas de agência, o que se deve principalmente à menor propriedade nas mãos dos *insiders* (Morgan et al., 200; Servaes, 1996 e Villalong, 2004b). Ao contrário destes autores, Matsusaka (1993) e Singh et al. (2004) não encontram evidência de que as empresas diversificadas tenham maiores problemas de agência. Na mesma linha de pensamento Maksimovic e Phillips (2002) concluem que as empresas diversificadas não têm maiores problemas de agência, uma vez que os gestores seguem uma estratégia de maximização de lucro. Hyland e Diltz (2002) concluem ainda que as empresas diversificadas têm mais dinheiro disponível, mas que não são caracterizadas por maiores problemas de agência.

Outra das características das empresas diversificadas é a necessidade de obterem financiamento. Estas empresas optam por diversificar para criar um mercado interno de capitais (Hyland e Diltz, 2002). Nesse sentido, as empresas diversificadas são caracterizadas por maiores níveis de dívida (Ferris et al., 2009 e Lamont e Polk, 2001), menor *free cash flow* (Ferris et al., 2010) e menor lucratividade (Ferris et al., 2010; Hyland e Diltz, 2002; Campa e Kedia, 2002; e Hoechle et al. 2012)

Existe ainda evidência de que as empresas diversificam para ganharem oportunidades de crescimento, pelo que são caracterizadas por baixos níveis de crescimento (Ferris et al., 2010) e por baixas oportunidades de crescimento, medidas pelos gastos em I&D (Ferris et al., 2010; Hyland e Diltz, 2002; Campa e Kedia, 2002; e Hoechle et al. 2012)

Por último, é mais provável que as empresas diversificadas pertençam a um mercado de capitais menos maduro (Rudolph e Schwetzeler, 2013). Nesta ótica, as empresas optam por diversificar para criar um mercado interno de capitais, que é substituto ao mercado externo de capitais.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1. Hipóteses de pesquisa**

Pretende-se analisar o impacto da diversificação no valor da empresa, assim como as características das empresas diversificadas. As hipóteses testadas estão representadas abaixo.

Impacto no valor da empresa:

H1: O anúncio de uma F&A que traduz uma estratégia de diversificação tem impacto no valor da empresa compradora

Probabilidade de uma empresa diversificar

H1: Empresas com maior lucratividade têm menor probabilidade de diversificar

H2: Empresas com elevados gastos em I&D têm menor probabilidade de diversificar

H3: Empresas com menor *free cash flow* têm maior probabilidade de diversificar

H4: Empresas com maior alavancagem têm maior probabilidade de diversificar

#### **3.2. Definição de Diversificação**

Tal como Andrade et al. (2002), Berger e Ofek (1995), Servaes (1996), Ferris et al. (2009), entre outros, neste estudo a diversificação é definida pelos dois primeiros dígitos do código SIC – *Standard Industry Code*. A F&A é considerada diversificação se os dois primeiros dígitos do código SIC da empresa compradora forem diferentes dos dois primeiros dígitos do código SIC da empresa alvo, caso contrário a empresa continua a ser uma empresa especializada.

Servaes (1996) afirma que uma empresa que opera em vários códigos SIC de 4 dígitos, mas no mesmo código SIC de 2 dígitos não é uma empresa puramente diversificada, mas de diversificação relacionada. Segundo o autor a definição pura de diversificação é dada pela análise do código SIC a 2 dígitos

Os códigos SIC são definidos por um agrupamento de classificações, que são progressivamente mais amplos. Os três primeiros dígitos do código SIC indicam o grupo da indústria de atuação, e

os dois primeiros dígitos indicam o grupo principal. Por exemplo, o grupo “gelados e sobremesas geladas”, definido pelos quatro dígitos, pertence ao grupo de indústria “produtos láteos”, definido pelos três dígitos, que faz parte do grupo principal “alimentos e produtos afins”, definido por dois dígitos. Neste exemplo, se a empresa compradora pertencer ao grupo de “alimentos e produtos afins” e adquirir outra que pertence ao mesmo grupo, não é considerado diversificação.

### **3.3. Estudo do impacto do anúncio de diversificação no valor da empresa compradora**

Tal como os autores Morck et al. (1990), Desai e Jain (1999), Morgan et al. (2000), Graham et al. (2002), Matsusaka (1993) e Moeller et al. (2003) utilizou-se a metodologia de estudo de eventos para estudar o impacto do anúncio de uma F&A de diversificação no valor da empresa compradora.

Segundo Andrade et al. (2001) os resultados estatisticamente mais confiáveis sobre o impacto de um evento no valor da empresa para os acionistas é obtido através da metodologia de estudo eventos com uma janela curta. Nesta metodologia, a reação anormal média do mercado ao anúncio de uma F&A é utilizado como indicador de uma criação ou destruição de valor com um determinado evento, que neste estudo é o anúncio de uma F&A de diversificação. Num mercado eficiente, no que diz respeito à informação pública, os preços das ações ajustam-se rapidamente na sequência de um anúncio de F&A, incorporando todas as alterações do valor esperado.

Esta metodologia analisa o desempenho de mercado de uma empresa após a ocorrência de um determinado evento. O objetivo é perceber se o mercado penaliza empresas que anunciem uma F&A que leve à criação de conglomerados, isto é, à diversificação. O estudo de eventos pressupõe a existência de mercados eficientes, onde a reação do mercado a um determinado evento será traduzida nos preços das ações. Assim, o impacto do evento no valor da empresa analisada é apelidado de rendibilidade anormal (causada pelo evento). A rendibilidade anormal é calculada pela diferença entre as rendibilidades realizadas e a rendibilidade esperada.

O cálculo das rendibilidades anormais acumuladas (RAA) está representado na seguinte equação:

$$RAA_1^n = \sum_i^n (\text{Rendibilidades realizadas}(R_i) - \text{Rendibilidade esperada} (R_e)) \quad (1)$$

Foram retirados os dados das rendibilidades diárias das empresas compradoras e foi calculada a rendibilidade esperada ou rendibilidade normal. A rendibilidade esperada é calculada com recurso ao modelo CAPM - *Capital Assets Pricing Model*, também apelidado de modelo de mercado. Para a aplicação do modelo de mercado recorreu-se a uma janela de estimação entre vinte a duzentos e cinquenta dias anteriores ao anúncio da F&A, pois é o intervalo suficiente para garantir que as rendibilidades não estavam afetadas pelo evento (ocorrido no momento zero). O método explicado está exemplificado na figura 1. Foi utilizada uma janela de eventos de três dias (-1;1), tal como o estudo de Graham et al. (2002), onde o momento 0 é a data do evento.

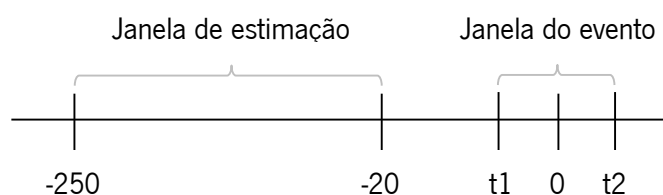


Figura 3 - Metodologia de estudos de evento

Foi ainda elaborada uma análise de robustez e fiabilidade dos resultados utilizados. Em primeiro lugar foi efetuado o teste às médias (*t-test*) e o teste às medianas (*Mann-Whitney test*).

Por último foi efetuada uma regressão para estudar a relação entre o RAA da empresa e a variável diversificação. Foram incluídas as seguintes variáveis de controlo: o efeito da crise, a classificação amigável, o método de pagamento, o efeito de F&A internacionais (*crossborder*), as vendas da empresa compradora, o tamanho da empresa compradora, o tamanho da empresa alvo, o tamanho relativo da empresa alvo face à empresa compradora, o endividamento da empresa compradora, o endividamento da empresa alvo e *dummies* para o país da empresa compradora, ano do evento e setor da empresa compradora.

O efeito da crise foi estudado através de uma variável que assume o valor de 1 se a diversificação se efetuou entre 2008 e 2009 e 0 caso contrário, que são os anos da crise financeira mundial (Rudolph e Schwetzler, 2013).

### 3.4. Probabilidade de uma empresa diversificar

Tal como Campa e Kedia (2002) utilizou-se o modelo *probit* para medir a probabilidade de uma empresa diversificar. A variável dependente será a diversificação, que assumirá valor de 1 se a

empresa diversificar e de 0 se a empresa continuar especializada. Utilizar-se-á ainda um conjunto de variáveis explicativas e variáveis de controlo.

As variáveis explicativas incluídas para o estudo da probabilidade da empresa diversificar foram: a crise, o tamanho da empresa, o endividamento da empresa, a lucratividade da empresa, as oportunidades de crescimento, as disponibilidades, o *free cash flow*, o tamanho da empresa alvo, o *Book per Share* e o valor de mercado da empresa.

O efeito da crise foi estudado através de uma variável dummy que assumo valor de 1 se a diversificação se efetuou nos anos de 2008 ou 2009 e 0 caso contrário. Os anos de 2008 a 2009 foram os da crise financeira mundial, definição que foi utilizada no estudo de Rudolph e Schwetzler (2013). Espera-se que a crise tenha um efeito positivo na probabilidade da empresa diversificar.

O efeito do tamanho da empresa será efetuado por uma variável igual ao logaritmo natural dos ativos da empresa compradora. Espera-se encontrar uma relação positiva entre o tamanho da empresa compradora e a probabilidade de diversificação.

A variável endividamento pretende estudar se as empresas com maiores níveis de dívida têm maior probabilidade de diversificar. Esta variável foi incluída no estudo pela divisão do total da dívida pelo valor total dos ativos. Segundo Lamont e Polk (2001) as empresas que diversificam tenderão a ter maiores níveis de alavancagem. Segundo os autores, as empresas diversificam para alcançar maior liquidez, ou seja, para formarem um mercado interno de capitais.

O efeito da lucratividade da empresa será estudado pelo EBIT (*Earnings before interest and taxes*) dividido pelo total das ativos e pelo EBITDA (*Earnings before interest and taxes depreciations and amortizations*) dividido pelo valor total dos ativos. Estas variáveis não serão incluídas em simultâneo em nenhum dos modelos estudados. O objetivo da inclusão desta variável será perceber se as empresas optam por diversificar para encontrar maiores oportunidades de lucro. É esperado que empresas que optam por diversificar tenham lucratividade inferior às empresas especializadas (Berger e Ofek, 1995 e Campa e Kedia ,2002).

O efeito das oportunidades de crescimento será estudado pelas variáveis: (1) investimento em capital ou CAPEX sobre o valor total dos ativos e (2) gastos com Investigação e Desenvolvimento (I&D) sobre o valor total dos ativos. É esperado que empresas que invistam muito em capital tenham menor probabilidade de diversificar, uma vez não precisam de recorrer à estratégia de diversificação para encontrarem oportunidades de crescimento. Na mesma ótica foi ainda incluída a variável de gastos em I&D, que é calculada pela divisão entre os gastos em I&D e o valor total



dos ativos. As variáveis CAPEX e gastos em I&D não serão utilizadas em simultâneo em nenhum dos modelos implementados.

O estudo das disponibilidades da empresa será efetuado pela variável dinheiro (cash) que corresponde os montantes disponíveis em dinheiro na empresa a dividir pelo total dos ativos da empresa. Os autores Hyland e Ditz (2002) encontra evidência de que as empresas diversificadas têm mais dinheiro (cash) disponível na empresa, o que vai de encontro à teoria da agência que diz que empresas com mais dinheiro disponível tendem a ter mais conflitos de interesse entre acionista e gestores.

Será ainda analisado o efeito do *free cash flow* na probabilidade da empresa diversificar. Esta variável será estudada pela divisão do *free cash flow* pelo valor total dos ativos. Ferris et al. (2010) encontrou evidência de que as empresas que diversificam têm menor *free cash flow* e que diversificam para formar um mercado interno de capitais

Foram ainda incluídas, em alguns dos modelos, as variáveis: tamanho da empresa alvo, *book per share* e o valor de mercado da empresa. A variável que estuda o tamanho da empresa alvo foi calculada pelo logaritmo natural dos ativos da empresa alvo. A variável *book per share* foi calculada pela divisão do *book per share* e o valor total dos ativos. Por último, a variável valor de mercado é dada pela divisão do valor de mercado da empresa e o valor total dos ativos.

As variáveis de controlo utilizadas foram: as vendas da empresa compradora, o ano de anúncio da F&A e o setor da empresa compradora.

A variável de vendas da empresa compradora será efetuada por duas variáveis: (1) vendas da empresa compradora sobre o valor total dos ativos da empresa compradora e (2) vendas líquidas da empresa compradora sobre o valor total dos ativos da empresa compradora. Estas variáveis não serão incluídas em simultâneo para nenhum dos modelos implementados

O estudo para o ano da F&A será incluído pela introdução de uma variável *dummy* para cada ano da amostra.

O estudo para o setor da empresa compradora será incluído pela introdução de uma variável *dummy* para cada setor da amostra.

### **3.5. Correção da inflação**

Para todas as variáveis expressas em unidades monetárias foi aplicada a correção de inflação. A unidade monetária utilizada neste estudo são dólares norte-americanos (USD). O ano base utilizado foi 2012. A correção foi aplicada pela seguinte fórmula:

$$USD_{preço\ de\ ano\ base\ 2012} = USD_{ano\ n} \times \frac{IPC_{2012}}{IPC_n}$$

## **4. DESCRIÇÃO DOS DADOS**

Os dados foram retirados da *Security Data Corporation* (SDC) desde um de janeiro de 2001 até trinta e um de dezembro de 2012. As observações foram incluídas no estudo desde que respeitassem as seguintes condições:

- O montante da transação é superior a 50 M de dólares;
- A empresa compradora tem de deter mais de 50% das ações da empresa alvo após a transação;
- A empresa compradora é Europeia;
- A empresa compradora é uma empresa pública, ou seja é cotada em bolsa;
- A empresa alvo pode ser pública ou privada;
- Todas as F&A foram concretizadas;
- Foram excluídos vendedores com interesses minoritários.

Após esta filtragem foram detetadas 4.323 transações. Posteriormente foram eliminadas as transações que não tinham observações e as transações de recompra de ações

Para o cálculo das rendibilidades anormais foi necessário retirar as rendibilidades diárias da empresa compradora e os dados da rendibilidade de mercado do país de cada empresa compradora. Estes dados foram extraídos da base de dados *Thomson Datastream*, para o período de estudo, ou seja, desde um de janeiro de 2001 até trinta e um de dezembro de 2012

Os dados contabilísticos foram recolhidos a partir da base de dados *Thomson Datastream*. A unidade monetária utilizada foram dólares norte-americanos (USD). Os dados foram recolhidos para o período compreendido entre um de janeiro de 1999 e trinta e um de dezembro de 2012. Para a amostra final foram utilizadas as variáveis contabilísticas do ano anterior ao anúncio. A amostra final continha 2.504 observações com 1606 empresas compradoras e 2447 empresas alvo.

### **4.1. Aquisições por ano, por país e sector da empresa compradora**

Neste ponto pretende-se perceber a divisão da amostra por ano do evento, país da empresa compradora e setor da empresa compradora. Estes indicadores são dados para a amostra total e para a divisão da amostra total pela variável diversificação.

Na análise ao número de F&A por ano da amostra, representado na tabela 1, percebe-se que o maior número de F&A da amostra estudada ocorreu em 2006 (16,5%). Para a subamostra de F&A diversificadas o ano com maior número de F&A continua a ser 2006, com um peso de 15,7%. No caso da subamostra de F&A não diversificadas, o ano de 2006 é também o ano com o maior número de F&A, com o peso de 17,0%.

Tabela 1 – Número de fusões e aquisições por ano

A tabela 1 apresenta a distribuição das F&A da amostra por ano, em que N representa o número absoluto de observações da amostra e % a frequência relativa no total da amostra em análise. Na secção “F&A não diversificada” foram incluídas F&A que não representam estratégias de diversificação, ou seja, em que a variável diversificação é igual a 0. Na secção “F&A diversificada” foram incluídas F&A que se conclui representam estratégias de diversificação, ou seja, em que a variável diversificação é igual a 1.

Ano	F&A não diversificada		F&A diversificada		Total	
	N	%	N	%	N	%
2001	159	11,0%	111	10,5%	270	10,8%
2002	137	9,5%	121	11,4%	258	10,3%
2003	149	10,3%	82	7,8%	231	9,2%
2004	158	10,9%	114	10,8%	272	10,9%
2005	183	12,6%	163	15,4%	346	13,8%
2006	246	17,0%	166	15,7%	412	16,5%
2007	83	5,7%	81	7,7%	164	6,5%
2008	71	4,9%	49	4,6%	120	4,8%
2009	43	3,0%	36	3,4%	79	3,2%
2010	93	6,4%	57	5,4%	150	6,0%
2011	87	6,0%	46	4,4%	133	5,3%
2012	38	2,6%	31	2,9%	69	2,8%
<b>Total</b>	<b>1447</b>	<b>100,0%</b>	<b>1057</b>	<b>100,0%</b>	<b>2504</b>	<b>100,0%</b>

Na tabela 2 está representada a análise por país da empresa compradora. O maior número de F&A foi efetuado por empresas compradoras do Reino Unido (31,5%), seguindo-se empresas da França (13,1%) e da Itália (7,6%). Para a subamostra de F&A não diversificadas e F&A diversificadas os resultados foram semelhantes com as percentagens de: 30,5% e 32,9%, respetivamente, para empresas compradoras do Reino Unido; 11,4% e 15,5%, respetivamente, para empresas compradoras da França; e 7,8% e 7,3%, respetivamente, para empresas compradoras da Itália.

Tabela 2 – Número de fusões e aquisições por país da empresa compradora

A tabela 2 apresenta a distribuição das F&A da amostra por país da empresa compradora, em que N representa o número de observações da amostra e % a frequência relativa no total da amostra em análise. Na secção “F&A não diversificada” foram incluídas F&A que não representam estratégias de diversificação, ou seja, em que a variável diversificação é igual a 0. Na secção “F&A diversificada” foram incluídas F&A que se conclui representam estratégias de diversificação, ou seja, em que a variável diversificação é igual a 1.

País	F&A não diversificada		F&A diversificada		Total	
	N	%	N	%	N	%
Alemanha	80	5,5%	76	7,2%	156	6,2%
Áustria	34	2,3%	14	1,3%	48	1,9%
Bélgica	37	2,6%	24	2,3%	61	2,4%
Chipre	4	0,3%	1	0,1%	5	0,2%
Dinamarca	32	2,2%	21	2,0%	53	2,1%
Eslovénia	1	0,1%	1	0,1%	2	0,1%
Espanha	89	6,2%	46	4,4%	135	5,4%
Finlândia	46	3,2%	38	3,6%	84	3,4%
França	165	11,4%	164	15,5%	329	13,1%
Grécia	16	1,1%	16	1,5%	32	1,3%
Hungria	6	0,4%	0	0,0%	6	0,2%
Irlanda	34	2,3%	21	2,0%	55	2,2%
Itália	113	7,8%	77	7,3%	190	7,6%
Luxemburgo	6	0,4%	2	0,2%	8	0,3%
Noruega	35	2,4%	25	2,4%	60	2,4%
Polónia	25	1,7%	13	1,2%	38	1,5%
Portugal	9	0,6%	11	1,0%	20	0,8%
Reino Unido	442	30,5%	348	32,9%	790	31,5%
República Checa	6	0,4%	2	0,2%	8	0,3%
Rússia	66	4,6%	24	2,3%	90	3,6%
Suécia	100	6,9%	63	6,0%	163	6,5%
Suíça	88	6,1%	61	5,8%	149	6,0%
Turquia	13	0,9%	9	0,9%	22	0,9%
Total	1447	100,0%	1057	100,0%	2504	100,0%

Na tabela 3 está representada a análise por setor da empresa compradora. O maior número de F&A foi efetuado por empresas compradoras do setor de Investimento em *commodities* (10,4%), seguindo-se empresas da banca comercial (8,2%). Para a subamostra de F&A que representam diversificação, o maior número de aquisições também ocorreu em empresas compradoras do setor de investimento em *commodities* (19,9%) e banca comercial (9,2%). Para a subamostra de F&A não diversificadas o maior número de F&A ocorreu no setor de alimentação (7,7%), seguindo-se o setor da banca comercial (7,5%).

Tabela 3 – Número de fusões e aquisições por setor da empresa compradora

A tabela 3 apresenta a distribuição das F&A da amostra por setor da empresa compradora, em que N representa o número de observações da amostra e “%” a frequência relativa no total da amostra em análise. Na secção “F&A não diversificada” foram incluídas F&A que não representam estratégias de diversificação, ou seja, em que a variável diversificação é igual a 0. Na secção “F&A diversificada” foram incluídas F&A que se conclui representam estratégias de diversificação, ou seja, em que a variável diversificação é igual a 1.

Setor	F&A não diversificada		F&A diversificada		Total	
	N	%	N	%	N	%
Alimentação	111	7,7%	34	3,2%	145	5,8%
Banca comercial	108	7,5%	97	9,2%	205	8,2%
Bens duradouros	15	1,0%	12	1,1%	27	1,1%
Investimento em <i>commodities</i> , revendedores e trocas	50	3,5%	210	19,9%	260	10,4%
Distribuição de energia elétrica, gás e água	115	7,9%	22	2,1%	137	5,5%
Empresas de construção	23	1,6%	43	4,1%	66	2,6%
Empresas de transportes	26	1,8%	34	3,2%	60	2,4%
Equipamento de Transporte	16	1,1%	17	1,6%	33	1,3%
Equipamentos de comunicação	9	0,6%	17	1,6%	26	1,0%
Equipamentos elétricos e eletrónicos	45	3,1%	29	2,7%	74	3,0%
Equipamentos médicos de medição	26	1,8%	26	2,5%	52	2,1%
Farmacêutica	74	5,1%	16	1,5%	90	3,6%
Imobiliária	80	5,5%	34	3,2%	114	4,6%
Impressão, publicação e serviços derivados	31	2,1%	21	2,0%	52	2,1%
Indústria aérea e aeronaves	8	0,6%	14	1,3%	22	0,9%
Lojas de alimentação a retalho	19	1,3%	12	1,1%	31	1,2%
Maquinaria	25	1,7%	33	3,1%	58	2,3%
Metalúrgica	26	1,8%	47	4,5%	73	2,9%
Mineração	32	2,2%	14	1,3%	46	1,8%
Óleo e gás, e refinaria de petróleo	83	5,7%	37	3,5%	120	4,8%
Papel e produtos derivados	18	1,2%	11	1,0%	29	1,2%
Pedra, barro, vidro e produtos de betão	43	3,0%	20	1,9%	63	2,5%
Prestação de serviços administrativos	103	7,1%	51	4,8%	154	6,2%
Químicos e produtos derivados	51	3,5%	17	1,6%	68	2,7%
Retalho de mercadorias gerais e vestuário	4	0,3%	17	1,6%	21	0,8%
Seguros	56	3,9%	19	1,8%	75	3,0%
<i>Software</i> pré-fabricado	38	2,6%	8	0,8%	46	1,8%
Telecomunicações	89	6,2%	39	3,7%	128	5,1%
Outros setores	123	8,5%	106	10,0%	229	9,1%
Total	1447	100,0%	1057	100,0%	2504	100,0%

## 4.2. Estatística descritiva da amostra

A tabela 4 descreve todas as variáveis incluídas na análise e apresenta a estatística descritiva.

Tabela 4 – Estatística descritiva

A tabela 4 apresenta estatísticas descritivas da amostra. A variável diversificação assume o valor de 1 se a F&A representou uma diversificação e 0 caso contrário (ver ponto 3.2). A variável RAA representa as rendibilidades anormais acumuladas que foram calculadas por recurso ao estudo de eventos. A variável UK assume o valor de 1 se a empresa compradora for do Reino Unido e 0 caso contrário. A variável pagamento em dinheiro assume valor de 1 se a F&A foi paga a 100% em dinheiro e 0 caso contrário. A variável pagamento em ações assume valor de 1 se a F&A foi paga a 100% em ações e 0 caso contrário. A variável outros métodos de pagamento assume valor de 1 se o somatório das variáveis pagamento em dinheiro e pagamento em ações for igual a zero, e 0 caso contrário. A variável amigável assume valor de 1 se a F&A foi recebida de forma amigável pela empresa alvo e 0 caso contrário. A variável estado público da empresa alvo assume o valor de 1 se a empresa alvo é pública e zero caso contrário. A variável F&A internacionais (*crossborder*) assume o valor de 1 se o país da empresa compradora for diferente do país da empresa alvo, e 0 caso contrário. A variável crise assume valor de 1 se a F&A ocorreu entre os anos de 2008 a 2009 e 0 caso contrário. As seguintes variáveis são variáveis contabilísticas que foram trabalhadas com a unidade de dólares americanos, tendo sido trabalhadas a preços contantes cujo ano base é 2012. O tamanho da empresa compradora é calculado pelo logaritmo natural do total dos ativos da empresa compradora. O tamanho da empresa alvo é calculado pelo logaritmo natural do total dos ativos da empresa alvo. O tamanho relativo da empresa alvo face à empresa compradora é calculada pela divisão do valor total dos ativos da empresa alvo e o valor dos ativos da empresa compradora. O endividamento da empresa compradora é calculado pelo rácio entre o valor total da dívida da empresa compradora e o valor total dos ativos da empresa compradora. O endividamento da empresa alvo é dado pelo rácio entre o valor total da dívida da empresa alvo e o valor total dos ativos da empresa alvo. A variável “EBIT/Total dos ativos” é calculada pelo rácio entre o EBIT da empresa compradora e o valor total dos ativos da empresa compradora. Os “Gastos em I&D /Total dos ativos” é calculado pelo valor total dos gastos com investigação e desenvolvimento (I&D) da empresa compradora sobre o valor total dos ativos da empresa compradora. A variável “Vendas líquidas/Total dos ativos” é dado pelo rácio entre as vendas líquidas da empresa compradora e o total dos ativos da empresa compradora. A variável “CAPEX/Total dos ativos” é dado pelo valor total do investimento em capital da empresa compradora sobre o valor total dos ativos da empresa compradora. A variável “FCF/Total dos ativos” é dada pelo rácio entre o valor do *free cash flow* da empresa compradora sobre o valor total dos ativos da empresa compradora. A variável “Cash/Total dos ativos” é dada pelo rácio entre o valor de dinheiro disponível (*cash*) da empresa compradora sobre o valor total dos ativos da empresa compradora. A variável “Valor de mercado/Total dos ativos” é dada pelo rácio entre o valor de mercado da empresa compradora sobre o valor total dos ativos da empresa compradora. A variável “Book per Share/Total dos ativos” é dada pelo rácio entre o valor do *Book per Share* da empresa compradora sobre o valor total dos ativos da empresa compradora. A variável “Vendas/Total dos ativos” é dada pelo rácio entre o valor das vendas da empresa compradora sobre o valor total dos ativos da empresa compradora. A variável “EBITDA/Total dos ativos” é dada pelo rácio entre o EBITDA da empresa compradora sobre o valor total dos ativos da empresa compradora.

tabela 4 (continuação)

<b>Variável</b>	<b>Obs</b>	<b>Média</b>	<b>Desv. Pad.</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
Diversificação	2504	0,42	0,49	0,00	1,00
RAA	2504	0,00	0,04	-0,24	0,90
UK	2504	0,32	0,46	0,00	1,00
Pagamento em dinheiro	2504	0,32	0,47	0,00	1,00
Pagamento em ações	2504	0,10	0,30	0,00	1,00
Outros métodos de pagamento	2504	0,58	0,49	0,00	1,00
Amigável	2504	0,98	0,15	0,00	1,00
Estado público da empresa alvo	2504	0,23	0,42	0,00	1,00
F&A internacionais (crossborder)	2504	0,56	0,50	0,00	1,00
Crise	2504	0,08	0,27	0,00	1,00
Tamanho da empresa compradora	2438	15,29	2,39	9,53	20,95
Tamanho da empresa alvo	513	13,61	2,04	9,89	18,77
Tamanho relativo da empresa alvo face à empresa compradora	501	0,40	0,65	0,00	4,15
Endividamento da empresa compradora	2436	0,26	0,18	0,00	0,79
Endividamento da empresa alvo	511	0,21	0,20	0,00	0,90
EBIT/Total dos ativos	2400	0,07	0,12	-1,99	0,95
Gastos em I&D/Total dos ativos	945	0,03	0,06	0,00	0,61
Vendas líquidas/Total dos ativos	2437	0,72	0,65	0,00	8,87
CAPEX/Total dos ativos	2340	0,05	0,07	0,00	1,43
FCF/Total dos ativos	2210	0,07	0,09	-1,19	0,83
Cash/Total dos ativos	2108	0,08	0,12	0,00	1,00
Valor de mercado/Total dos ativos	2360	0,00	0,00	0,00	0,02
Book per Share/Total dos ativos	2436	0,00	0,00	0,00	0,01
Vendas/Total dos ativos	2398	15,05	2,33	0,00	888,58
EBITDA/Total dos ativos	2337	0,11	0,13	-1,79	0,96

### 4.3. Correlações das variáveis

Por último na tabela 5 estão representadas as correlações das variáveis utilizadas neste estudo.

Tabela 5 – Correlações das variáveis do estudo

A tabela 5 representa as correlações das variáveis de estudo, cuja estatística descritiva foi apresentada no ponto anterior (tabela 4). A variável 1 é a dummy que assume o valor de 1 se a F&A é de diversificação, a variável 2 são as Rendibilidades anormais acumuladas (RAA), a variável 3 é a dummy que assume o valor de 1 quando a empresa compradora é do Reino Unido, a variável 4 é a variável dummy para o pagamento em dinheiro, a variável 5 é a variável dummy para o pagamento em ações, a variável 6 é a variável dummy que assume o valor de 1 quando a F&A é amigável, a variável 7 é uma variável dummy para F&A internacionais (crossborder), a variável 8 é a variável dummy para a crise, a variável 9 é o tamanho da empresa compradora, a variável 10 é o tamanho da empresa alvo, a variável 11 é o tamanho relativo da empresa alvo face à empresa compradora, a variável 12 é o endividamento da empresa compradora, a variável 13 é o endividamento da empresa alvo, a variável 14 é o rácio EBIT/Total dos ativos, a variável 15 é o rácio Gastos em I&D/Total dos ativos, a variável 16 é o rácio Vendas líquidas/Total dos ativos, a variável 17 é o rácio CAPEX/Total dos ativos, a variável 18 é o rácio FCF/Total dos ativos, a variável 19 é o rácio Cash/Total dos ativos, a variável 20 é o rácio Valor de mercado/Total dos ativos, a variável 21 é o rácio Book per Share/Total dos ativos, a variável 22 é o rácio Vendas/Total dos ativos, a variável 23 é o rácio EBITDA/Total dos ativos.



tabela 5 (continuação)

Var.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)
(1)	1																						
(2)	-0,01	1																					
(3)	0,06	-0,15	1																				
(4)	-0,02	0,19	-0,13	1																			
(5)	0,15	0,07	0,08	-0,46	1																		
(6)	0,07	0,11	0,19	-0,10	0,05	1																	
(7)	-0,10	0,14	-0,05	0,28	-0,37	-0,09	1																
(8)	-0,10	0,20	0,10	-0,02	0,17	0,02	0,13	1															
(9)	-0,01	0,17	-0,13	0,34	-0,43	-0,10	0,43	-0,12	1														
(10)	-0,22	0,16	-0,20	0,12	-0,19	-0,16	0,08	-0,17	0,49	1													
(11)	-0,06	-0,12	0,16	-0,31	0,44	0,05	-0,36	-0,06	-0,60	-0,03	1												
(12)	0,03	0,08	0,00	0,09	-0,23	0,04	0,02	0,00	0,23	0,22	-0,18	1											
(13)	-0,07	0,06	-0,06	-0,02	-0,08	0,01	-0,03	-0,13	0,16	0,30	-0,05	0,35	1										
(14)	0,01	0,20	-0,13	0,35	-0,31	-0,08	0,14	-0,02	0,33	0,20	-0,33	0,25	0,12	1									
(15)	0,07	0,00	0,07	-0,10	0,38	0,04	-0,14	0,09	-0,50	-0,28	0,52	-0,36	-0,22	-0,09	1								
(16)	0,23	0,02	-0,20	0,09	-0,05	-0,08	-0,27	-0,02	-0,22	-0,06	0,00	0,13	0,07	0,48	0,09	1							
(17)	0,10	0,02	-0,18	0,06	-0,13	-0,08	0,12	-0,05	0,15	0,15	-0,18	0,29	0,04	0,01	-0,08	0,25	1						
(18)	-0,04	0,14	-0,09	0,32	-0,28	-0,06	0,25	0,17	0,26	0,09	-0,37	0,19	0,06	0,84	0,03	0,50	0,15	1					
(19)	0,05	0,27	-0,03	-0,14	0,30	0,08	-0,16	0,12	-0,46	-0,19	0,45	-0,30	-0,15	-0,23	0,47	0,01	0,00	-0,19	1				
(20)	0,03	-0,01	0,16	0,09	0,10	0,03	-0,09	0,00	-0,26	-0,17	0,10	-0,05	-0,11	0,32	0,44	0,39	-0,04	0,44	0,22	1			
(21)	0,18	0,00	0,06	-0,14	0,30	0,02	-0,16	-0,01	-0,24	-0,16	0,07	-0,15	0,01	-0,30	0,37	-0,17	-0,13	-0,36	-0,07	0,00	1		
(22)	0,19	0,13	-0,30	0,17	-0,07	-0,11	-0,21	-0,01	-0,13	0,06	0,03	0,18	0,10	0,46	0,08	0,76	0,26	0,45	-0,04	0,03	-0,13	1	
(23)	0,04	0,21	-0,15	0,34	-0,26	-0,10	0,13	-0,04	0,29	0,18	-0,32	0,28	0,07	0,97	-0,05	0,53	0,14	0,86	-0,16	0,38	-0,33	0,49	1

## 5. DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Este capítulo pretende analisar e discutir os resultados obtidos. Em primeiro lugar serão apresentados os resultados referentes à criação de valor para as empresas compradoras, através de análise de estudos de eventos. Em segundo lugar estudar-se-á quais são as variáveis que influenciam as Rendibilidades Anormais Acumuladas (RAA) da empresa compradora, através de um modelo OLS, que foi corrigido pelo modelo Heckman para a endogeneidade. E, por último, os resultados da regressão *probit* para analisar os determinantes da probabilidade de uma empresa diversificar.

### 5.1. Criação de valor: análise com estudo de eventos

Na tabela 6 estão representados os resultados do estudo de eventos para a janela de três dias (-1;+1). Conclui-se que as rendibilidades anormais acumuladas (RAA) são positivas e estatisticamente significativas para a amostra total e para as duas subamostras: F&A não diversificadas e F&A diversificadas. No período de 2001 a 2012, em média, as empresas compradoras europeias que concretizaram uma F&A tiveram retornos acima do esperado de 0,4%, para um nível de significância de 1%. No mesmo período, empresas que optaram por se manterem especializadas registaram, em média, um retorno anormal acumulado de 0,36%, estatisticamente significativo para um nível de significância de 1%. Por último empresas compradoras europeias que optaram por uma estratégia que conduzia à diversificação tiveram, em média, uma rendibilidade anormal acumulada de 0,46%, este resultado é estatisticamente significativo para um nível de significância de 1%.

Tabela 6 – Rendibilidades anormais acumuladas

Esta tabela representa as rendibilidades anormais acumuladas (RAA) das empresas compradoras para a janela de evento de (-1;1). Os resultados são dados para a amostra total, para a subamostra que de F&A não diversificadas e para a subamostra de F&A diversificadas. Foi aplicado o comando *robust* para a estimação dos erros padrão utilizando o método dos estimadores de Huber-White, de forma a corrigir o modelo para as suposições de normalidade e heterocedasticidade. Os símbolos \*\*\*, \*\*, \* representam a significância estatística para níveis de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

	<b>F&amp;A não diversificada</b>	<b>F&amp;A diversificada</b>	<b>Total</b>
RAA (-1;1)	0.00364*** (0.00129)	0.00460*** (0.00117)	0.00405*** (0.000895)
N	1447	1057	2504

Para perceber o efeito da diversificação na criação de valor foi ainda calculada a diferença das médias e medianas das RAA de empresas compradoras que optam por F&A não diversificadas *versus* empresas compradoras que optam por F&A diversificadas (tabela 7). Foi averiguada a significância das diferenças assinaladas na versão paramétrica, através do teste *paired t-test* e versão não paramétrica, através do teste *Wilcoxon-Mann-Whitney*. As RAA médias observadas para F&A não diversificadas são de 0,36% e as RAA médias observadas de F&A não diversificadas são de 0,46%. A diferença das RAA médias é negativa, ou seja, as RAA médias de F&A não diversificadas são inferiores às das F&A diversificadas, no entanto, este resultado não é estatisticamente significativo. É ainda de referir que também não foi encontrada nenhuma diferença das RAA das F&A diversificadas *versus* F&A não diversificadas para a versão não paramétrica do teste. Conclui-se que para a amostra estudada não existem diferenças no valor das RAA de empresas diversificadas e não diversificadas.

Tabela 7 – Teste às diferenças das médias e medianas F&A não diversificadas *versus* F&A diversificadas

Na tabela 7 apresentam-se as diferenças nas médias e medianas entre as F&A não diversificadas (A) *versus* F&A diversificadas (B). É também averiguada a significância das diferenças assinaladas na versão paramétrica, através do teste *paired t-test* e versão não paramétrica, através do teste *Wilcoxon-Mann-Whitney*. Os símbolos \*\*\*, \*\*, \* representam a significância estatística para níveis de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

	<b>N</b>	<b>Média RAA</b>	<b>Mediana RAA</b>
F&A não diversificada (A)	1447	0,0036	0,0000
F&A diversificada (B)	1057	0,0046	0,0000
Dif. Médias (A)-(B)		-0,0010	
Dif. Medianas (A)-(B)			0,0000

### **5.1.1. F&A em que a empresa compradora é do Reino Unido**

No capítulo introdutório deste estudo foi referido que um dos objetivos era estudar o desconto de diversificação no mercado Europeu, visto ser relativamente menos desenvolvido do que o mercado Anglo-saxónico. No entanto, mantivemos as F&A de empresas compradoras do Reino Unido (RU). Foi, contudo, efetuado o estudo do desconto de diversificação excluindo F&A em que a empresa compradora é do RU. Os resultados obtidos são semelhantes aos que encontramos para a amostra total, pelo que até ao final do estudo manteremos a amostra com empresas compradoras do RU.

Adicionalmente foi efetuado um estudo para a diferença das médias e medianas das RAA de empresas do RU versus empresas de qualquer outra nacionalidade, para as subamostras de empresas diversificadas, empresas não diversificadas e amostra total.

Pela análise à tabela 8 verifica-se que as RAA médias das empresas compradoras do RU são superiores as RAA médias de empresas compradoras de outras nações para a amostra total e para as duas subamostras estudadas. No entanto, os resultados *paired t-test* não encontram significância estatística nesta diferença para a amostra total e para as duas subamostras. A versão não paramétrica do teste apresenta um resultado estatisticamente significativo na subamostra de empresas diversificadas, no entanto a diferença das medianas é de zero. Conclui-se que não existem diferenças das RAA de empresas do Reino Unido *versus* empresas de outras nacionalidades para nenhuma das amostras analisadas.

Tabela 8 – Teste às diferenças das médias e medianas F&A em que a empresa compradora é do Reino Unido versus F&A de empresas de outras nações

Na tabela 8 apresenta-se às diferenças nas médias e medianas entre as F&A em que a empresa compradora é do Reino Unido *versus* F&A em que a empresa compradora é de outra nacionalidade. É também averiguada a significância das diferenças assinaladas na versão paramétrica, através do teste *paired t-test* e versão não paramétrica, através do teste Wilcoxon-Mann-Whitney. Os símbolos \*\*\*, \*\*, \* representam a significância estatística para níveis de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

	N	Média RAA	Mediana RAA
<b>Amostra total</b>			
Empresa compradora não é do RU (A)	1714	0,0040	0,0000
Empresa compradora é do RU (B)	790	0,0042	0,0000
Dif. Médias (A)-(B)		-0,0002	
Dif. Medianas (A)-(B)			0,0000
<b>F&amp;A não diversificadas</b>			
Empresa compradora não é do RU (A)	1005	0,0043	0,0000
Empresa compradora é do RU (B)	442	0,0021	0,0000
Dif. Médias (A)-(B)		0,0022	
Dif. Medianas (A)-(B)			0,0000
<b>F&amp;A diversificadas</b>			
Empresa compradora não é do RU (A)	709	0,0035	0,0000
Empresa compradora é do RU (B)	348	0,0067	0,0000
Dif. Médias (A)-(B)		-0,0032	
Dif. Medianas (A)-(B)			0,0000**

## 5.2. Criação de valor: regressão explicativa das RAA

A tabela 9 apresenta os resultados de oito modelos explicativos das RAA, que incluem uma regressão *Ordinary List Squares* (OLS) e a regressão corrigida para a endogeneidade através da aplicação do modelo de seleção de Heckman (HM). O principal objetivo deste estudo é perceber se a diversificação é explicativa das RAA. Além da diversificação, foram incluídas as seguintes variáveis: crise, amigável, pagamento em dinheiro, pagamento em ações, outros métodos de pagamento, F&A internacionais (*crossborder*), vendas líquidas da empresa compradora sobre o total dos ativos da empresa compradora, tamanho da empresa compradora, tamanho da empresa alvo, tamanho relativo da empresa alvo face à empresa compradora, endividamento da empresa compradora, endividamento da empresa alvo e dummies para o país da empresa compradora, ano da F&A e setor da empresa compradora.

Para a aplicação do modelo de seleção de Heckman, foram utilizadas as variáveis instrumentais: gastos com investimento em capital (*CAPEX*) da empresa compradora sobre o total dos ativos da empresa compradora, para os modelos 1, 4, 6 e 8; e gastos com Investigação e Desenvolvimento (I&D) da empresa compradora sobre o total dos ativos da empresa compradora, para os modelos 2, 3, 6 e 7. A escolha das variáveis instrumentais deve-se ao facto de terem uma correlação fraca com a variável independente (RAA) e de serem estatisticamente significativas na regressão *probit* que faz parte do “primeiro passo” da implementação do modelo de Heckman. A tabela 9 reporta os resultados obtidos, que serão analisados nos próximos parágrafos.

Tabela 9 – Modelo explicativo das RAA

A tabela 9 reporta os resultados da regressão OLS (na tabela corresponde à coluna com o título OLS para cada um dos modelos), e os resultados da correção para a endogeneidade da regressão OLS através do modelo de seleção de Heckman (na tabela corresponde às colunas com o título HM para cada um dos modelos). Foram utilizadas como variáveis instrumentais para a aplicação do modelo de Heckman: a variável gastos com investimento em capital (CAPEX) da empresa compradora sobre o total dos ativos da empresa compradora para os modelos 1, 4, 6 e 8; e a variável gastos com Investigação e Desenvolvimento (I&D) da empresa compradora sobre o total dos ativos da empresa compradora para os modelos 2, 3, 6 e 7. A escolha das variáveis instrumentais deve-se ao facto de terem uma correlação fraca com a variável independente (RAA) e são estatisticamente significativas na regressão *probit* que faz parte do “primeiro passo” da implementação do modelo de Heckman, para níveis de significância entre 1% e 5%. A variável dependente são as RAA da empresa compradora, obtidos através de um estudo de eventos para uma janela de eventos de 3 dias (-1,+1) e janela de estimação de 250 dias a 20 dias anteriores à data de anúncio da F&A, (-250,-20). As variáveis utilizadas para o estudo das RAA são: a diversificação; a crise; se a F&A é amigável; o método de pagamento da F&A: dinheiro, ações ou outro; o facto de a F&A ser internacional; o valor das vendas líquidas da empresa compradora sobre o valor total os ativos da empresa compradora; o tamanho da empresa compradora; o tamanho da empresa alvo; o tamanho relativo da empresa alvo face à empresa compradora; o endividamento da empresa compradora; o endividamento da empresa alvo. Foram ainda incluídas dummies por ano do evento, país e setor da empresa compradora. A variável diversificação assumirá o valor de 1 sempre que se concluir que os primeiros dois dígitos do código SIC da empresa compradora sejam diferentes dos primeiros dois dígitos da empresa alvo, e 0 caso contrário. A variável crise assume valor igual a 1 se a F&A ocorreu entre os anos de 2008 a 2009 e assume valor de 0 para a restante amostra. A variável amigável assume valor igual a 1 se a F&A foi classificada como amigável na SDC e assume valor de 0 caso contrário. O método de pagamento foi estudado pela inclusão de três variáveis dummy: pagamento em dinheiro, pagamento em ações e outros métodos de pagamento. A variável pagamento em dinheiro assume valor de 1 se a F&A foi paga a 100% em dinheiro e 0 caso contrário, a variável pagamento em ações assume valor de 1 se a F&A foi paga a 100% em ações e 0 caso contrário. A variável outros métodos de pagamento assume o valor de 1 quando o somatório das variáveis pagamento em dinheiro e pagamento em ações é igual a zero e 0 caso contrário. O tamanho da empresa compradora é estudado pelo logaritmo natural dos ativos da empresa compradora. O tamanho da empresa alvo é estudado pelo logaritmo natural dos ativos da empresa alvo. O tamanho relativo da empresa alvo face à empresa compradora é calculado pelo total dos ativos da empresa alvo sobre o total dos ativos da empresa compradora. O endividamento da empresa compradora é estudado pelo valor total da dívida da empresa compradora sobre o valor total dos ativos da empresa compradora. O endividamento da empresa alvo é estudado pelo valor total da dívida da empresa alvo sobre o valor total dos ativos da empresa alvo. O efeito do ano do evento foi estudado pela inclusão de uma variável dummy para cada ano de amostra, em que a variável assume valor de 1 se a F&A ocorreu no ano em que a variável representa (por exemplo a variável “ano de 2011” assumira valor de 1 sempre que a F&A estudada tenha ocorrido em 2011 e 0 caso contrário). O efeito do setor da empresa compradora foi estudado pela inclusão de uma variável dummy para cada setor da empresa compradora presente na amostra, em que a variável assume valor de 1 se a empresa compradora no evento é do setor que a variável representa. O efeito do país da empresa compradora foi estudado pela inclusão de uma variável dummy para cada país da empresa compradora presente na amostra, em que a variável assume valor de 1 se a empresa compradora no evento é do país que a variável representa. Foi efetuado o *cluster* dos erros por país para os oito modelos estudados, assegurando a hipótese de que as RAA podem ser correlacionadas entre países mas independentes dentro do próprio país. Foi aplicado o comando *robust* para a estimação dos erros padrão utilizando o método dos estimadores de Huber-White, de forma a corrigir o modelo para as assunções de normalidade e heterocedasticidade. Os símbolos \*\*\*, \*\*, \* representam a significância estatística para níveis de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

Tabela 9 (continuação)

Variável	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)		(8)	
	OLS	HM	OLS	HM	OLS	HM	OLS	HM	OLS	HM	OLS	HM	OLS	HM	OLS	HM
Diversificação	0.00188 (0.00329)	0.00380 (0.00379)	0.000869 (0.00386)	-0.000975 (0.00572)	0.00204 (0.00289)	-0.000886 (0.00547)	0.000189 (0.00357)	0.000956 (0.00388)	0.000189 (0.00357)	0.000276 (0.00676)	0.00151 (0.00245)	0.00237 (0.00302)	-9.12e-05 (0.00339)	-0.00118 (0.00560)	-0.00274 (0.00336)	-0.00235 (0.00378)
Crise	0.0137 (0.0293)	-0.0322* (0.0165)	-0.0364** (0.0166)	-0.0617 (0.0407)	-0.0116 (0.0123)	-0.0409** (0.0172)	0.0122 (0.0276)	0.0125 (0.0220)			-0.0120 (0.0129)	-0.00367 (0.0150)	0.0157 (0.0267)	-0.0567 (0.0403)	0.0119 (0.0195)	0.0146 (0.0185)
Amigável	0.00814 (0.00547)	0.00860 (0.00594)	0.00852* (0.00450)	0.0292*** (0.00827)	0.00850* (0.00470)	0.0195** (0.00916)	0.00869* (0.00452)	0.00955** (0.00418)	0.00869* (0.00452)	0.0241** (0.00867)	0.00879* (0.00435)	0.0101** (0.00457)	0.00805* (0.00456)	0.0316** (0.0115)	0.00561 (0.00407)	0.00997** (0.00420)
Pagamento em dinheiro											0.00241 (0.00263)	0,01212 (0,00361)				
Pagamento em ações	0.00177 (0.0116)	0.00456 (0.0144)	-0.000804 (0.0110)	-0.00240 (0.0187)	-0.000838 (0.0115)	-0.000937 (0.0233)	0.00104 (0.0122)	0.00460 (0.0126)	0.00104 (0.0122)	-0.00182 (0.0174)			0.00336 (0.0138)	0.00342 (0.0200)	0.00355 (0.0109)	0.00505 (0.0121)
Outros métodos de pagamento	-0.00176 (0.00647)	-0.00290 (0.00733)														
F&A internacionais (crossborder)	0.00789 (0.00916)	0.00717 (0.00843)	0.0104 (0.0102)	0.00129 (0.0236)	0.0105 (0.0102)	0.00186 (0.0237)	0.00978 (0.0102)	0.00946 (0.00862)	0.00978 (0.0102)	-0.00565 (0.0223)	0.00943 (0.00693)	0.00862 (0.00540)	0.00659 (0.00847)	-0.000895 (0.0215)	0.00649 (0.00678)	0.00827 (0.00592)
Vendas líquidas/Total dos ativos	0.00726 (0.00434)	0.00692 (0.00600)	0.00660* (0.00332)	0.0220 (0.0182)	0.0119** (0.00438)	0.0428** (0.0176)	0.00679* (0.00341)	0.00723 (0.00490)	0.00679* (0.00341)	0.0260 (0.0162)	0.0120** (0.00505)	0.0130** (0.00548)	0.00785** (0.00360)	0.0227 (0.0201)	0.00922*** (0.00230)	0.00972*** (0.00218)
Tamanho da empresa compradora	0.00354 (0.00292)	0.00428 (0.00428)											0.00345* (0.00173)	0.00428 (0.00261)	0.00251* (0.00120)	0.00142 (0.00153)
Tamanho da empresa alvo	1.37e-05 (0.00168)	-0.000772 (0.00402)													0.000684 (0.00101)	0.00292** (0.00131)
Tamanho relativo da empresa alvo	0.000751 (0.00346)	-0.00141 (0.00294)					-0.00477** (0.00209)	-0.00368 (0.00433)	-0.00477** (0.00209)	-0.00837 (0.00724)	-0.00298* (0.00154)	-0.000969 (0.00365)				
Endividamento da empresa compradora	0.0106 (0.0109)	0.0117 (0.0114)	0.0155 (0.00929)	-0.000911 (0.0248)	0.0154* (0.00839)	-0.0153 (0.0225)	0.0170* (0.00965)	0.0200 (0.0120)	0.0170* (0.00965)	-0.0120 (0.0157)	0.0174* (0.00883)	0.0216* (0.0121)	0.0122 (0.00927)	-0.00441 (0.0219)	0.0134* (0.00767)	0.0127 (0.00755)
Endividamento da empresa alvo	-0.0122 (0.00979)	-0.00230 (0.0163)	-0.00328 (0.00921)	0.0284 (0.0218)	0.00165 (0.00671)	0.0301* (0.0155)	-0.00521 (0.00977)	-0.00664 (0.0109)	-0.00521 (0.00977)	0.0193 (0.0239)	1.70e-05 (0.00687)	-0.00438 (0.0157)	-0.00730 (0.0102)	0.0254 (0.0215)	-0.00200 (0.00875)	-0.0104 (0.00920)
Constante	-0.0283 (0.0522)	-0.0495 (0.0596)	0.00397 (0.0512)	-0.0643*** (0.0175)	0.00875 (0.0355)	-0.0778*** (0.0189)	0.00503 (0.0506)	0.00993 (0.0580)	0.00503 (0.0506)	-0.0940*** (0.0179)	0.0106 (0.0326)	0.0171 (0.0481)	-0.0444 (0.0601)	-0.148*** (0.0304)	-0.0636** (0.0298)	-0.0658* (0.0345)
Dummies país	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Dummies setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Dummies ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	499	446	499	183	499	187	499	458	499	183	499	467	499	183	499	475
R-Quadrado	0.234	0.215	0.192	0.255	0.142	0.160	0.195	0.172	0.195	0.265	0.144	0.114	0.205	0.265	0.104	0.103
Cluster por país	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Espera-se, de acordo com a corrente mais consensual sobre o tema, que a diversificação tenha uma relação negativa com as RAA, ou seja, com o valor da empresa, tal como concluíram Lang e Stulz (1994), Berger e Ofek (1995), Servaes (1996), Morck et al. (1990), Matsusaka (1993) e Custódio (2014). Esta expectativa assenta no facto de que os mercados são perfeitos, sendo o mercado externo de capitais a forma mais eficiente de financiamento e de diversificação. Ao contrário do esperado, a diversificação não tem impacto nas RAA da empresa compradora para os oito modelos analisados, tanto para a regressão OLS simples (OLS), como para a regressão com correção da endogeneidade (HM). Este resultado pode ser explicado pela evidência de que o efeito da diversificação altera-se ao longo do período de tempo, como por exemplo Servaes (1996) também não encontra desconto de diversificação nos anos 70, década onde ocorreu a crise do petróleo, para uma amostra de empresas Norte-Americanas. Acresce que de 2008 a 2009 foi o período da crise financeira e mundial que pode ter influenciado este resultado, Rudolph e Schwetzler (2013) encontraram evidência de que o desconto de diversificação desapareceu durante a crise financeira no continente europeu. Estes estudos fazem-nos concluir que o facto de o mercado não ter penalizado, em média, o valor das empresas que optaram por diversificar pode dever-se à crise financeira mundial e à subsequente crise da dívida soberana que se fez sentir na Europa.

Os restantes resultados da tabela 9 dizem respeito às variáveis de controlo utilizadas para o estudo, a saber: crise, amigável, método de pagamento, F&A internacionais, vendas líquidas, tamanho da empresa compradora, tamanho da empresa alvo, tamanho relativo da empresa alvo face à empresa compradora, endividamento da empresa compradora e endividamento da empresa alvo.

A variável crise tem um impacto negativo sobre as RAA, sendo este resultado estatisticamente significativo para a regressão corrigida para a endogeneidade (HM) nos modelos 1 e 3, e para a regressão OLS do modelo 2. A variável amigável, que estuda se a F&A foi amigável, tem um impacto positivo nas RAA para as regressões OLS e HM nos modelos 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8. Os métodos de pagamento utilizados na F&A não têm impacto estatisticamente significativo nas RAA da empresa compradora. O facto de a F&A ser ou não internacional também não tem impacto estatisticamente significativo nas RAA. As vendas líquidas da empresa compradora têm um impacto positivo nas RAA da empresa compradora, sendo estatisticamente significativo para as regressões OLS 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8 e para os modelos HM 3, 6 e 8. O coeficiente que estuda o impacto do tamanho da empresa compradora nas RAA é positivo para todos os modelos estudados, mas é estatisticamente significativo para um nível de significância de 5% apenas para as



regressões OLS dos modelos 7 e 8. O tamanho da empresa alvo aparece com um coeficiente positivo e estatisticamente significativo no modelo 8, no entanto, aparece com uma relação negativa na regressão HM do modelo 1, embora não seja estatisticamente significativa. O tamanho relativo da empresa alvo face à empresa compradora não tem um sinal claro ao longo dos oito modelos: é positiva para a regressão OLS dos modelos 1, 4, 5 e 6, sendo estatisticamente significativa para os modelos 4, 5 e 6; e é negativa para a regressão HM dos modelos 1, 4 e 5, embora não seja estatisticamente significativo. O endividamento da empresa compradora aparece com um efeito positivo nas RAA e estatisticamente significativo nas regressões OLS dos modelos 3, 4, 5, 6 e 8 e para a regressão HM do modelo 6. O endividamento da empresa alvo aparece como não explicativo das RAA para a generalidade dos modelos, com exceção da regressão de HM do modelo 3, que para um nível de significância de 5% encontra uma relação positiva.

### 5.3. Probabilidade de uma empresa diversificar

Neste subcapítulo pretende-se estudar a probabilidade de uma empresa diversificar. Para o estudo foram utilizados sete modelos. As variáveis explicativas utilizadas para a constituição dos modelos foram: a crise; o tamanho da empresa; o endividamento da empresa; a lucratividade da empresa, através do EBIT ou EBITDA; as oportunidades de crescimento, através dos gastos em investimento (CAPEX) ou gastos em Investigação e Desenvolvimento (I&D); as disponibilidades, estudadas pelo valor de dinheiro disponível (*Cash*); o *free cash flow*, o tamanho da empresa alvo; o Book per Share; e o valor de mercado da empresa. Como variáveis de controlo utilizaram-se: o rácio entre as vendas e o valor total dos ativos, nos modelos 3, 6 e 7; o rácio entre as vendas líquidas e o valor total dos ativos, nos modelos 1, 2, 4 e 5; variáveis dummies por ano de F&A e por setor da empresa. A tabela 10 apresenta os resultados dos modelos estudados, que serão discutidos nos parágrafos imediatamente a seguir à tabela.

Tabela 10 – Probabilidade de uma empresa diversificar

A tabela 10 reporta os resultados da regressão *probit*, onde a variável dependente é a variável dummy Diversificação, que assume valor de 1 se existe diversificação e zero caso contrário. A diversificação é estudada pelo código SIC a dois dígitos. Os modelos representados na tabela incluem as seguintes variáveis explicativas: crise, tamanho, endividamento, lucratividade, oportunidades de crescimento, disponibilidades, free cash flow, tamanho da empresa alvo, book per share sobre o total dos ativos, valor de mercado sobre o total dos ativos. A variável crise assume valor igual a um se a F&A ocorreu entre os anos de 2008 a 2009 e assume valor de 0 para a restante amostra. O tamanho da empresa compradora foi calculado pelo logaritmo natural dos ativos. O endividamento foi calculado pelo rácio entre o valor total da dívida e o valor total dos ativos. A lucratividade da empresa foi estudada pelo rácio entre o EBIT e o total das vendas da empresa (modelos 1, 2, 5 e 6) ou pelo rácio entre o EBITDA e o valor total dos ativos (modelos 3, 4 e 7). As oportunidades de crescimento foram estudadas pelos rácios entre os gastos em CAPEX (investimento) e o valor total dos ativos (modelos 1, 3, 5 e 7) ou pelos gastos com Investigação e Desenvolvimento (I&D) (modelos 2, 4 e 5). As disponibilidades foram estudadas pelo dinheiro disponível na empresa (*Cash*) sobre o valor total dos ativos. O *free cash flow* foi estudo pela divisão do valor de *free cash flow* da empresa pelo valor total dos ativos. O tamanho da empresa alvo foi estudado pelo logaritmo natural dos ativos da empresa alvo. Foram ainda incluídas as seguintes variáveis de controlo: vendas sobre o valor total dos ativos (modelos 3, 6 e 7), vendas líquidas sobre o valor total dos ativos (modelos 1, 2, 4 e 5), dummies para o ano e dummies para o setor da empresa compradora. O efeito do ano foi estudado pela inclusão de uma variável dummy para cada ano de amostra, em que a variável assume valor de 1 se a F&A ocorreu no ano em que a variável representa (por exemplo a variável “ano de 2011” assumira valor de 1 sempre que a F&A estudada tenha ocorrido em 2011 e 0 caso contrário). O efeito do setor da empresa compradora foi estudado pela inclusão de uma variável dummy para cada setor da empresa compradora presente na amostra, em que a variável assume valor de 1 se a empresa compradora no evento é do setor que a variável representa. Foi efetuado o cluster dos erros por país para os oito modelos estudados. Foi aplicado o comando *robust* para a estimação dos erros padrão utilizando o método dos estimadores de Huber-White, de forma a corrigir o modelo para as suposições de normalidade e heterocedasticidade. Os símbolos \*\*\*, \*\*, \* representam a significância estatística para níveis de 1%, 5% e 10%, respetivamente.

tabela 10 (continuação)

<b>Variável</b>	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6)</b>	<b>(7)</b>
Crise	-0.766	1.834***	-0.683	1.740***	0.106	0.120	-0.0208
	(0.674)	(0.576)	(0.727)	(0.571)	(0.147)	(0.178)	(0.138)
Tamanho da empresa compradora	0.162***	0.317***	0.160***	0.290***	0.0485***	0.0503	0.0598***
	(0.0559)	(0.0653)	(0.0454)	(0.0673)	(0.0151)	(0.0357)	(0.0159)
Endividamento da empresa compradora	1.508***	1.250*	1.700***	1.315*	0.274*	-0.684***	0.229
	(0.485)	(0.736)	(0.524)	(0.743)	(0.148)	(0.243)	(0.175)
EBIT/Total dos ativos	1.495**	-2.421			-0.129	-0.357	
	(0.681)	(2.221)			(0.358)	(0.527)	
EBITDA/Total dos ativos			1.526*	-1.177			-0.399
			(0.870)	(2.035)			(0.462)
CAPEX/Total dos ativos	1.073		1.200		-0.546		0.269
	(1.191)		(1.072)		(0.512)		(0.603)
Gastos em I&D/Total dos ativos		4.241**		4.300**		0.194	
		(2.009)		(1.927)		(0.913)	
Cash/Total dos ativos	-0.0148	2.093	0.280	2.128	0.323	-0.0436	
	(0.666)	(1.565)	(0.695)	(1.458)	(0.291)	(0.439)	
FCF/Total dos ativos	-3.091*	2.668	-2.705*	1.777	-0.396	-0.0245	-0.0292
	(1.609)	(3.315)	(1.585)	(2.788)	(0.370)	(0.560)	(0.444)
Tamanho da empresa alvo	-0.265***	-0.453***	-0.269***	-0.448***			
	(0.0545)	(0.127)	(0.0545)	(0.130)			
Book per Share/Total dos ativos	-867.0	6,324*	404.7	5,916			
	-1,372	-3,603	-2,956	-3,726			
Valor de Mercado/Total dos ativos	51.12	-121.9	49.25	-120.1			
	(64.34)	(81.50)	(61.59)	(82.05)			
Vendas líquidas/Total dos ativos	-0.00945	1.433**		1.355**	0.0546		
	(0.198)	(0.669)		(0.688)	(0.0459)		
Vendas/Total dos ativos			-0.00437			0.00796*	0.00542*
			(0.0122)			(0.00408)	(0.00297)
Constante	0.388	-1.068	0.302	-0.556	-0.865	-0.929	-0.963
	(1.229)	(1.962)	(1.327)	(1.766)	(0.977)	(0.782)	(0.871)
Dummies setor	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Dummies ano	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Observações	349	167	340	167	1,889	862	2,084
Pseudo R-Quadrado	0,2316	0,3711	0,2247	0,3675	0,1371	0,1102	0,1334
Cluster dos erros por país	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Espera-se que a variável crise tenha um impacto positivo na probabilidade de uma empresa diversificar (Rudolph e Schwetzler, 2013). A crise financeira mundial ocorrida entre 2008 e 2009 provocou a contração da liquidez no mercado de capitais, o que poderia levar as empresas a diversificarem para adquirirem financiamento através do mercado interno de capitais. Como esperado, a variável crise aparece positiva e estatisticamente significativa para um nível de significância de 1% para os modelos 2 e 4 (tabela 10).

Espera-se que o tamanho da empresa compradora tenha um impacto positivo na probabilidade da empresa diversificar, de acordo com Campa e Kedia (2002), Ferris et. al (2010) e Hoechle et al. (2012). Para todos os modelos estudados o coeficiente de interação é positivo, como pode ser observado na tabela 10, o que vai de encontro ao esperado. Para os modelos 1, 2, 3, 4, 5 e 7 a variável é positiva e estatisticamente significativa para um nível de significância de 1%. Apenas para o modelo 6 esta variável não é estatisticamente significativa, no entanto este é o modelo que apresenta um Pseudo-R-Quadrado mais baixo. Conclui-se que o tamanho da empresa compradora tem um impacto positivo na probabilidade de diversificar.

Os níveis de dívida da empresa serão estudados pelo rácio entre o valor total da dívida e o valor total dos ativos. Espera-se que empresas que diversificam tenham maiores níveis de alavancagem (Lamont e Polk, 2001). Esta variável foi estudada para os sete modelos implementados (tabela 10). O seu coeficiente é positivo e estatisticamente significativo para o nível de significância de 1% para os modelos 1, 3 e 6. Para os modelos 2, 4 e 5 a variável é positiva e estatisticamente significativa para um nível de 10%. Apenas para o modelo 6 esta variável não é estatisticamente significativa, no entanto este é o modelo que apresenta um Pseudo-R-Quadrado mais baixo. Conclui-se que o endividamento da empresa compradora tem um impacto positivo na probabilidade de diversificar.

A lucratividade da empresa foi estudada pelo rácio entre o EBIT e o total dos ativos nos modelos 1, 2, 5 e 6; e pelo rácio entre o EBITDA e o total dos ativos nos modelos 3, 4 e 7. É esperado que empresas com maior lucratividade tenham menor probabilidade de diversificar (Campa e Kedia (2002) e Hoechle et al. (2012)). O coeficiente de interação é negativo para os modelos 2, 4, 5, 6 e 7, no entanto estes resultados não são estatisticamente significativos (tabela 10). Ao contrário da literatura, como pode ser visto na tabela 10, nos modelos 1 e 3 encontrou-se uma relação positiva entre a lucratividade da empresa e a probabilidade da empresa diversificar, estatisticamente significativa, para um nível de significância de 5% e 10%, respetivamente.

O investimento em capital foi estudado pelo rácio entre o indicador CAPEX (despesas de investimento) e o valor total dos ativos. É esperado que empresas com maior rácio tenham menores probabilidades de diversificar, uma vez que não precisam de diversificar para adquirir oportunidades de crescimento (Campa e Kedia, 2002 e Hoechle et al., 2012). Esta variável não é estatisticamente significativa em nenhum dos modelos onde foi incluída, a saber, modelos 1, 3, 5 e 6 (tabela 10).

A variável de gastos em I&D é substituída da variável de investimentos em capital (CAPEX), pelo que não são utilizadas em simultâneo em nenhum dos modelos. Foi decidido analisar as duas variáveis que medem os investimentos efetuados, uma vez que alguns estudos entendem que as oportunidades de crescimento podem ser medidas pelo investimento em capital e outros entendem que devem ser medidas pelo investimento em I&D. No entanto, a variável de gastos em I&D é a mais utilizada no âmbito do estudo do desconto de diversificação. Esta variável foi incluída nos modelos 2, 4 e 6, e é estudada pelo rácio entre o valor total dos gastos em I&D e o valor total dos ativos. Tal como para variável anterior, é esperado que empresas com maior rácio tenham menores probabilidades de diversificar, uma vez que não precisam de diversificar para adquirir oportunidades de crescimento. Ao contrário do esperado, foi encontrada uma relação positiva entre a variável gastos em I&D e a probabilidade da empresa diversificar para um nível de significância de 5% nos modelos 2 e 4. Este resultado pode estar associado ao facto de empresas em crescimento terem necessidade de recorrer fortemente a financiamento, podendo este resultado evidenciar que optam por diversificar para criar um mercado interno de capitais de forma a financiar a sua atividade.

As disponibilidades serão estudadas pelo rácio entre o valor total de dinheiro (*cash*) da empresa sobre o valor total dos ativos. Espera-se que empresas com maiores disponibilidades tenham maior probabilidade de diversificar (Hylan e Diltz, 2002), de acordo com a teoria de agência. A variável CASH/Total dos ativos não apresenta relações estatisticamente significativas para nenhum dos modelos onde é incluída. Os sinais de interação são negativos para os modelos 1 e 6, e positivos para os modelos 2, 3, 4 e 5.

O *free cash flow* foi estudado pela divisão do *free cash flow* da empresa e o valor total dos ativos. É esperado que as empresas diversificadas tenham menor *free cash flow*, necessitando por isso de recorrer a um mercado interno de capitais (Ferris et al., 2010). De acordo com o esperado, o *free cash flow* apresenta uma interação negativa e estatisticamente significativa, para um nível de significância de 10% nos modelos 1 e 3.

O tamanho da empresa alvo tem uma relação negativa e estatisticamente significativa, para um nível de significância de 1% em todos os modelos onde a variável é incluída (modelos 1, 2, 3 e 4).

A variável *book per share* sobre o total dos ativos foi incluída nos primeiros quatro modelos. Encontra-se uma relação positiva e estatisticamente significativa, para um nível de significância de 10%, no modelo 2.

O valor de mercado da empresa sobre o valor total dos ativos foi incluído para os quatros primeiros modelos, no entanto, os resultados não são estatisticamente significativos.

Foram ainda incluídas, como variáveis de controlo, as vendas sobre o total dos ativos e vendas líquidas sobre o total dos ativos, dummies para o setor e para o ano de evento.

## 6. CONCLUSÕES

Nesta dissertação pretendeu-se estudar: (i) a reação do mercado de capitais a um anúncio de uma F&A que evidenciasse uma estratégia de diversificação e (ii) as características das empresas que diversificam. A análise da segunda problemática é complementar à primeira, uma vez que ao caracterizarmos as motivações das empresas que diversificam, podemos perceber as relações ocorridas entre a criação de valor e a opção pela diversificação.

Em relação à primeira problemática, é esperado que se encontre um desconto de diversificação, ou seja, que o mercado penalize empresas que anunciem uma F&A para a criação de um conglomerado, isto é, F&A de diversificação. A teoria é de que a diversificação destrói valor porque a criação de um conglomerado é efetuada, sobretudo, com a intenção de criação de um mercado interno de capitais, que é menos eficiente do que o mercado externo de capitais. A estratégia de criação de um mercado interno de capitais consiste na aquisição de uma empresa com níveis de liquidez e oportunidades de crescimento opostas às da empresa compradora, para que o setor com maior maturidade e maior liquidez financie o setor com maiores oportunidades de crescimento. Embora existam ganhos de economias de escala, gama e de redução de custos de transação com a introdução de um mercado interno de capitais, estes benefícios não ultrapassam os seus custos, devido à introdução de custos de agência e de investimento ineficiente. Nesta dissertação a análise de valor foi feita através do estudo da reação do mercado ao anúncio de uma F&A (estudo de eventos), onde foram calculadas as rendibilidades Anormais Acumuladas (RAA). Não foi encontrada nenhuma diferença estatisticamente significativas das RAA médias e medianas observadas para empresas diversificadas *versus* empresas não diversificadas. Os resultados da elaboração de uma regressão OLS, que foi corrigida para a endogeneidade pelo modelo de Heckman, evidenciam que, em média, a diversificação não é explicativa das RAA. Neste estudo encontra-se evidência de que a diversificação não tem impacto no valor da empresa compradora, e que, portanto, não existe desconto de diversificação. Este resultado significa que o mercado não detetou que, em média, as empresas europeias que diversificaram no período compreendido entre 2001 e 2012 perdessem valor. Este resultado pode ser explicado pela existência da crise financeira nos anos de 2008 e 2009, onde a liquidez do mercado de capitais caiu severamente, devido à incerteza dos investidores. Também Rudolph e Schwetzler (2013) concluíram que o desconto de diversificação na Europa desaparece no período da crise financeira. Acresce ainda que nos anos seguintes à crise financeira mundial, a Europa assistiu a um período bastante conturbado, também conhecido como crise da dívida soberana.

Em relação à segunda problemática, é esperado que empresas de grande dimensão, com elevados níveis de dívida, elevadas disponibilidades, baixo *free cash flow*, baixas oportunidades de crescimento e baixa lucratividade tenham maiores probabilidades de diversificar. Espera-se ainda que em épocas de crise as empresas tenham mais incentivos em diversificar de forma a financiarem-se sem recorrer ao mercado externo de capitais. Neste estudo concluiu-se que, de acordo com o esperado, as variáveis crise, tamanho da empresa compradora e dívida da empresa compradora têm um impacto positivo na probabilidade da empresa diversificar e que a variável *free cash flow* têm um impacto negativo da probabilidade de diversificar. Ao contrário do esperado, encontrou-se evidência de que as empresas com maiores gastos em I&D (medida de oportunidades de crescimento) e maior lucratividade têm maior probabilidade de diversificar. Estes resultados sugerem que as empresas públicas europeias, no período compreendido entre 2001 e 2012, diversificaram como intuito de criarem um mercado interno de capitais, substituto ao mercado externo de capitais, de forma a suprir as suas necessidades de financiamento; e que as empresas que diversificaram eram sobretudo empresas de crescimento.

Com este estudo conclui-se que: (1) as F&A que evidenciaram estratégias de diversificação para empresas compradoras Europeias no período compreendido entre 2001 e 2012, em média, não registaram impacto de valor com a diversificação e que (2) as empresas que optaram por esta estratégia eram sobretudo empresas de crescimento, com o intuito aparente de se financiarem através do mercado interno de capitais.

### **6.1. Limitações**

A principal limitação apontada para este trabalho prende-se com a definição de diversificação. Apesar da análise do código SIC a dois dígitos ser o método amplamente utilizado para o estudo da diversificação, a definição do código SIC pode ser insuficiente, pois mapeia a atividade principal da empresa e não o conjunto de atividades. Vilallonga (2004b) através de uma nova classificação de setores das empresas encontrou um prémio de diversificação.

Outra limitação é a consideração de mercados de capitais perfeitos, necessária para a aplicação do modelo de mercado subjacente ao estudo de eventos. Como foi amplamente discutido ao longo do estudo, a crise financeira causou um período de forte desconfiança dos investidores, diminuição da liquidez disponível e evidenciou algumas fragilidades do mercado financeiro, especialmente por causa da falência de importantes pivôs do mercado financeiro mundial.



## **6.2. Propostas de investigação futura**

Embora o estudo da diversificação tenha sido amplamente discutido ao longo dos anos pela teoria financeira, existem ainda várias questões por responder, especialmente para o mercado Europeu. A primeira delas é a variação do desconto de diversificação ao longo dos anos no mercado Europeu. Neste trabalho observou-se o efeito da diversificação no valor das empresas para o período de 2001 a 2012, e era pertinente estudar esse efeito nos anos anteriores à crise (2001 a 2007), durante a crise financeira mundial (2008 a 2009) e durante os anos da crise da dívida soberana, definida normalmente entre 2010 a 2012.

Seria ainda pertinente elaborar um estudo às características das empresas alvo de F&A que evidenciem estratégias de diversificação, ocorridas no mercado Europeu no período de 2001 a 2012, de forma a perceber se estas empresas têm características de empresas maduras com evidência de maior *free cash flow* e menores oportunidades de crescimento, de forma a conseguir aferir com maior clareza se as empresas diversificaram para criar um mercado interno de capitais.

## 7. BIBLIORAGFIA

ANDRADE, G.; MITCHELL, M.; STAFFORD, E. New Evidence and Perspectives on Mergers. *The Journal of Economic Perspectives*. 15: 103–120 P. 2001.

BERGER, P.; OFEK, E. Diversification's Effect on Firm Value. *Journal of Financial Economics*. 37: 39-65 P. 1995.

CAMPA, J.; KEDIA, S. Explaining the Diversification Discount. *The Journal of Finance*. 57: 1731-1762 P. 219-127qa 2002.

CUSTÓDIO, C. Mergers and Acquisitions Accounting Can Explain the Diversification Discount. *The Journal of Finance*. 59:219-238 P. 2014.

DALEY, L.; MEHROTRA, V.; SIVAKUMAR, R. Corporate Focus and Value Creation Evidence from Spinoffs. *Journal of Financial Economics*. 45: 257-281 P. 1997.

DESAI, H.; JAIN, P. Firm Performance and Focus: Long-Run Stock Market Performance Following Spinoffs. *Journal of Financial Economics*. 54: 75-101 P. 1999.

DOUKAS, J.; KAN, O. Does Global Diversification Destroy Firm Value? *Journal of International Business Studies*. 37: 352-371 P. 2006.

FERRIS, S.; NILANJAN, S.; NGUYEN T. Firm Value and the Diversification Choice: International Evidence from Global and Industrial Diversification. *Applied Economics Letters*, 17: 1027-1031 P. 2010.

GERTNER, R.; SCHARFSTEIN, D.; STEIN, J. Internal versus External Capital Markets. *Quarterly Journal of Economics*. 109: 1211-1230 P. 1994.

GRAHAM, J.; LEMMON, M.; WOLF, J. Does Corporate Diversification Destroy Value? *The Journal of Finance*. 57: 695-720 P. 2002.

HOECHLE, D.; SCHMID, M.; WALTER, I.; YERMACK, D. How Match of the Diversification Discount Can Be Explained by Poor Corporate Governance? *Journal Of Financial Economics*. 103: 41-60 P. 2012.

HYLAND, D.; DILTZ, J. Why Firms Diversify: An Empirical Examination. *Financial Management*. 31: 51-81 P. 2002

JENSEN, M. C. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *The American Economic Review*. 76: 323-329 P.1986.

LEAVEN, L.; LEVINE, R. Is There a Diversification Discount in Financial Conglomerates? *Journal of Financial Economics*. 85: 331–367 P. 2007.

LAMONT, O. Cash Flow and Investment: Evidence from Internal Capital Markets. *The Journal of Finance*. 52: 83-109 P. 1997.

LAMONT, O.; POLK, C. The Diversification Discount: Cash Flow versus Returns. *The Journal of Finance*. 56: 1693-1721 P. 2001.

LANG, L.; STULZ, R. Tobin's Q, Corporate Diversification, and Firm Performance. *Journal of Political Economy*. 102: 1248-1280 P. 1994.

MATSUSAKA, J. Takeover Motives during the Conglomerate Merger Wave. *Journal of Economics*. 24: 357-379 P. 1993.

MOELLER, S.; SCHLINGEMANN, F.; STULZ, R. Firm Size and Gains from Acquisitions: *Journal of Financial Economics*. 73: 201-228 P. 2004.

MORCK, R.; SHLEIFER, A.; VISHNY, R. Do Managerial Objectives Drive Bad Acquisitions? *The Journal of Finance*. 45: 31-48 1990.

MORGAN, A.; NAIL, A.; MEGGINSON, W. Changes in Corporate Focus, Ownership Structure, and Long-Run Merger Returns. Working Paper, University of Alabama at Birmingham (2000)

RAJAN, R.; SERVAES, H.; ZINGALES, L. The Cost of Diversity: The Diversification Discount and Inefficient Investment. *American Finance Association* 55: 35-80 P. 2000.

RUDOLPH, C.; SCHWETZLER, B. Conglomerates On Rise Again? A Cross-Regional Study on the Impact of the 2008-2009 Financial Crisis on the Diversification Discount. *Journal of Corporate Finance*. 22: 153-165 P. 2013.

SCHARFSTEIN, D.; STEIN, J. The Dark Side of Internal Capital Markets: Divisional Rent-Seeking and Inefficient Investment. *The Journal of Finance*. 55: 2537-2563 P. 2000.

SERVAES, H. The Value of Diversification during the Conglomerate Merger Wave. *The Journal of Finance*. 51: 1201-1225 P. 1996.

SINGH, M.; MATHUR, I.; GLEASON, K. Governance and Performance Implications of Diversification Strategies: Evidence From Large U.S. Firms. *The Financial Review*. 39: 489-526 P. 2004.

MARKSIMOVIC, V.; PHILLIPS, G. Do Conglomerate Firm Allocate Resources Inefficiently Across Industries? Theory and Evidence. *The Journal of Finance*. 57: 721-767 P. 2002.

VILLALONGA, A. Diversification Discount or Premium? New Evidence from the Business Information Tracking Series. *The Journal of Finance*. 59: 479-506 P. 2004a.

VILLALONGA, B. Does Diversification Cause the "Diversification Discount" *Financial Management*. 33: 5-27 P. 2004b.

WHITED, T. It Is Inefficient Investment That Causes The Diversification Discount? *The Journal of Finance*. 56: 1667-1691 P. 2001.