

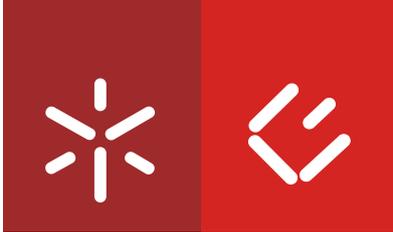
**Universidade do Minho**

Escola de Economia e Gestão

António Pedro Almeida Antunes Coelho

**O Desempenho Operacional nas Fusões e Aquisições Entre PME da Península Ibérica**

Abril de 2013



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

António Pedro Almeida Antunes Coelho

**O Desempenho Operacional nas Fusões e  
Aquisições Entre PME da Península Ibérica**

Dissertação de Mestrado  
Mestrado em Finanças

Trabalho efectuado sob a orientação do  
**Professor Doutor Gilberto Loureiro**

Abril de 2013

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA DISSERTAÇÃO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE;

Universidade do Minho, \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

À Beatriz, minha filha,  
razão maior da minha vontade de melhorar e de me superar

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Gilberto Loureiro, que me disponibilizou incondicionalmente o seu saber, as suas críticas construtivas, as suas opiniões esclarecidas; foi uma honra poder beneficiar da sua orientação.

Ao Professor Miguel Portela, pela ajuda decisiva em econometria e na utilização do *software* STATA; e também pela disponibilidade, interesse – e paciência.

Aos meus colegas e amigos, pelos seus contributos, cada um à sua maneira, todos na medida certa.

À minha Família, que se orgulha de mim e de quem me orgulho; pelo impulso, pelo estímulo, pelo apoio, pela confiança.

À Elisa, por tudo, todos os dias, para sempre.

# O DESEMPENHO OPERACIONAL NAS FUSÕES E AQUISIÇÕES ENTRE PME DA PENÍNSULA IBÉRICA

## RESUMO

As Fusões & Aquisições são tidas como um meio de rentabilizar recursos e aumentar receitas. Seja pelo interesse que despertam, seja pela disponibilidade de informação, a atenção dos investigadores neste âmbito tem convergido nas grandes operações envolvendo empresas cotadas, com predominância da análise do desempenho baseada em indicadores de mercado. Os resultados encontrados não permitem conclusões consistentes: surgem tanto melhorias como diminuição no desempenho operacional e as alterações verificadas são, umas vezes, não significativas mas, outras vezes, assumem dimensões significativas. O presente estudo centra-se nas PME, que não têm merecido grande atenção, apesar de apresentarem um peso inquestionável na economia mundial. Orientamos a nossa investigação para estudar, em PME da Península Ibérica, o efeito de F&A no desempenho operacional dos adquirentes e alvos envolvidos nesse processo. São utilizadas quatro medidas de desempenho operacional (Rendibilidade do Activo, Margem EBITDA, Margem EBITDA Ajustada para variações no Fundo de Maneio e Solvabilidade) e uma de constrangimento financeiro (Disponibilidades normalizadas pelo Activo) com as quais se pretende colher informações relativamente às variantes constitutivas desse desempenho. Para tal efectuamos testes de diferenças entre médias e medianas e regressões pelo MMQ. Os resultados apontam para que, na melhor das hipóteses, as empresas adquirentes apresentem uma melhoria ao nível da solvabilidade, e, em simultâneo, uma deterioração dos restantes indicadores. No entanto, quando controlamos o desempenho face a empresas comparáveis, todos os indicadores sofrem uma deterioração. Estas conclusões são extensíveis ao desempenho das empresas alvo. Estes resultados podem ser interpretados à luz da qualidade e quantidade da informação prestada pelas empresas alvo, ou, em alternativa, em função do adquirente, ao avaliar as sinergias que possam advir da operação ou ao atribui-se, por *hubris*, excessiva capacidade de concretização de ganhos.

Palavras Chave: Fusões e Aquisições; Desempenho Operacional; PME

# **OPERATIONAL PERFORMANCE IN MERGERS AND ACQUISITIONS BETWEEN IBERIA'S SMEs.**

## **ABSTRACT**

Mergers and Acquisitions are seen as a means to resources and enhance revenues. Be from the interest they arouse, be from the information availability, the attention of researchers in this field have been converging in large transactions involving listed companies, with advantage to the analysis of performance based on market measures. The findings are not straightforward: they show as improvement as decrease in operating performance and those changes are sometimes not significant but, other times, quite significant. This study focus on SMEs, to which has been devoted little attention in spite of their relevance in the world economy. We focus our research in studying, on Iberian SMEs, the effect of M&A in operational performance of acquirers and targets involved in the process. We use four measures of operating performance (Return on Assets, EBITDA Margin, EBITDA Margin Adjusted for changes in working capital and Solvency) and one financial constraints measure (Cash Holdings normalized by assets), with wich we aim to find information concerning constitutive factors of such performance. To do so we run statistic tests for differences between means and medians and we run OLS regressions. Our results show that, at best, acquirers show an improvement in solvency and, at the same time, as run-out in the other measures of operating performance. However, when we control performance adjusted for matching companies, all measures show a deterioration. These results can be explained in light of the quantity and quality of information provided by target companies, or alternatively, depending on the buyer, when valuing synergies that may arise from the deal, or assigning itself, by hubris, too much ability to deliver improvements.

Keywords: Mergers and Acquisitions, Operational Performance; SMEs

## INDICE

AGRADECIMENTOS .....	iii
RESUMO.....	iv
ABSTRACT .....	v
INDICE.....	vi
LISTA DE ABREVIATURAS.....	viii
1. INTRODUÇÃO .....	9
2. REVISÃO DA LITERATURA .....	11
3. OBJECTIVOS E HIPÓTESES .....	16
4. METODOLOGIA.....	17
5. DADOS E VARIÁVEIS .....	19
6. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	23
6.1 Empresas Adquirentes.....	23
6.1.1 Análise de Médias e Medianas .....	23
6.1.2 Análise de Regressão .....	24
6.2 Empresas Alvo.....	24
6.2.1 Análise de Médias e Medianas .....	24
6.2.2 Análise de Regressão .....	25
6.3 Análise de constrangimentos financeiros.....	25
7 CONCLUSÕES.....	26
BIBLIOGRAFIA .....	28
APENDICE A – Definição das Variáveis .....	49

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Definição da Comissão Europeia de PME's .....	14
Tabela 2 - Descrição da Amostra das Empresas Adquirentes .....	31
Tabela 3 - Descrição da Amostra das Empresas Alvo .....	32
Tabela 4 - Análise Diferença entre Médias e Medianas - Empresas Adquirentes .....	33
Tabela 5 - Regressões MMQ – Empresas Adquirentes .....	36
Tabela 6 - Análise Diferença entre Médias e Medianas - Empresas Alvo .....	40
Tabela 7 - Regressões MMQ – Empresas Alvo .....	43
Tabela 8 - Regressões MMQ – Constrangimentos financeiros .....	47

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

CFO – *Cash Flow* Operacional

EBITDA – *Earnings Before Interests Taxes Depreciations and Amortizations*

F&A – Fusões e Aquisições

IFRS – International Financial Reporting Standards

MMQ – Método dos Mínimos Quadrados

OLS – Ordinary Least Squares

PME – Pequenas e Médias Empresas.

ROA – *Return on Assets*

## 1. INTRODUÇÃO

As Fusões e Aquisições (F&A<sup>1</sup>) revestem-se de grande importância para a economia como um todo, mas também, em particular, para as empresas envolvidas, porquanto funcionam como forma de racionalização dos recursos, resultando em criação/aproveitamento de sinergias entre as empresas intervenientes. Por outro lado, muitas empresas consideram que a melhor maneira de enfrentarem os novos desafios é através do aumento da sua dimensão, o que pode ser atingido não só por via de crescimento orgânico, mas por via de aquisições. O crescimento orgânico é normalmente um processo lento e incerto. Por seu lado, o crescimento por via de aquisições é muito mais rápido, mas apresentando, também, os seus próprios riscos e incertezas.

Independentemente do motivo subjacente a uma operação de F&A, o resultado deverá traduzir-se na melhoria do seu desempenho económico-financeiro, seja através da rentabilidade ou do incremento do seu volume de negócios, com reflexo no seu nível de resultados, traduzindo-se num aumento da riqueza dos seus accionistas/sócios. Assim, o estudo do desempenho operacional após uma operação de F&A reveste-se de particular interesse.

Em teoria, as F&A geram sinergias e aumentam o poder de mercado das empresas. Para os defensores de tais operações, elas permitirão o aumento de receitas ou a redução de custos, de forma a mais do que compensarem o prémio pago. Nesta perspectiva, as F&A seriam sempre um excelente negócio. No entanto, conforme demonstram os estudos empíricos, muitas operações apresentam resultados decepcionantes (Clark and Ofek, 1994, Dickerson et al., 1997), seja pela duvidosa motivação dos gestores (Jensen, 1986, Morck et al., 1990, Harford and Li, 2007), seja por uma incorrecta avaliação do negócio, traduzida num reduzido valor das sinergias efectivamente geradas face ao das sinergias previstas (Moeller et al., 2004).

A questão sobre em que medida as operações de F&A se traduzem na melhoria do desempenho operacional das empresas é objecto de análise desde há longa data, não havendo, no entanto, consenso nas conclusões.

---

<sup>1</sup> Apesar de tecnicamente incorrecto, é prática corrente a utilização indiferenciada dos termos “fusão”, “aquisição”, “tomada de controlo” e “F&A”. Por questões de exposição, seguimos esta prática.

No presente trabalho abordaremos uma parte do mercado que tem sido sistematicamente excluída dos principais estudos e que, no entanto, tem um grande peso na economia mundial em geral e da União Europeia em particular – as PME's. De acordo com o Eurostat (2011), as PME na Europa a 27 representam 99,8% das empresas não financeiras, contribuindo em conjunto para 66,7% do emprego e para 58,6% do Valor Acrescentado, apresentando a mesma relevância ao nível da Península Ibérica. Neste sentido, as PME têm recentemente sido objecto de crescente atenção por parte dos agentes políticos, quer nacionais quer europeus, sendo frequente a referência à necessidade de apoio dirigida a este segmento de empresas.

A análise dos resultados obtidos no nosso estudo indica para a evidência de uma deterioração do desempenho operacional das empresas nos anos seguintes à F&A, mas a justificação não se afigura óbvia: quer porque algumas das hipóteses explicativas de resultados idênticos envolvendo grandes empresas e grandes operações não se aplicam às PME's (nomeadamente a teoria de agência e o *empire building*), quer pela escassez de estudos comparáveis, impedimento bastante para uma confrontação de resultados que leve a conclusões credíveis.

Neste sentido, o trabalho aqui desenvolvido tem como propósito dar um contributo, ainda que modesto, para, no mínimo, levantar questões sobre as consequências das F&A entre PME.

A presente dissertação segue a seguinte estrutura: no ponto 2 procedemos à revisão da literatura, nomeadamente no que respeita à teoria das F&A, classificação e relevância das PME's e estudos sobre o desempenho operacional no contexto das F&A. O ponto 3 explicita o objectivo do nosso trabalho e as respectivas hipóteses. No ponto 4 apresentamos a metodologia seguida e as variáveis utilizadas para medir o desempenho operacional e os constrangimentos financeiros. No ponto 5 descrevemos os dados do estudo. No ponto 6 analisamos os dados e discutimos os resultados. No ponto 7 apresentamos as principais conclusões.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

São várias as teorias que explicam as F&A, podendo ser classificadas de forma genérica em neoclássicas, de agência e comportamentais (Harford et al., 2011).

De acordo com a **teoria neoclássica**, no mercado de controlo de empresas os gestores competem para garantirem a gestão dos activos, enquanto os accionistas se comportam como árbitros (Jensen and Ruback, 1983). Esta teoria põe a tónica na existência de choques económicos, tecnológicos e regulatórios para justificar a actividade de F&A, assentando no pressuposto de que o comportamento dos agentes é racional e visa a maximização da sua utilidade. Os gestores que conseguem extrair mais valor dos activos ganham o seu controlo. Neste sentido, a criação de valor resulta ou da obtenção de sinergias ou da substituição da gestão.

De acordo com Shleifer and Vishny (1992), as fases de maior actividade de F&A centram-se em épocas de forte expansão económica, dado o maior nível de *cash flows* das empresas e as suas menores restrições financeiras.

Numa linha diferente mas complementante, a teoria que aborda as F&A com base nas leis corporativas defende que o nível de protecção legal dos investidores determina o volume de actividade de F&A. Neste âmbito, La Porta et al. (2000) acham que a preocupação dos gestores em defenderem os investidores de expropriação decorre de instituições assentes no mercado, como, por exemplo, a liquidez ou o nível de actividade de F&A.

A **teoria de agência** assenta no trabalho de Jensen and Meckling (1976), que aborda a questão dos custos e benefícios da separação entre gestão e propriedade da empresa, o que ao nível das fusões e aquisições pode traduzir-se numa má utilização por parte dos gestores dos *cash flows* que a empresa gera, através de aquisições destruidoras de valor.

Stulz (1988) desenvolve um modelo com base no interesse pessoal dos gestores por via do controlo da empresa: à medida que o gestor aumenta a sua participação no capital da empresa diminuem as possibilidades de sucesso de uma aquisição hostil, por um lado, e, por outro, aumenta o seu poder negocial, traduzido num maior valor exigido.

Mais recentemente, Gorton et al. (2009) relacionam os problemas de agência com os motivos de eficiência das F&A. Segundo os autores, um choque ocorrido numa sector resulta em oportunidades para operações criadoras de valor. Uma vez que

pretendem preservar o seu lugar, alguns gestores desencadearão sucessivas aquisições com o objectivo de se tornarem demasiado grandes para serem adquiridos; outros levarão a cabo aquisições por forma a serem um alvo mais apetecível, podendo assim exigir um prémio mais elevado.

A **teoria comportamental** aborda as F&A com base no comportamento dos agentes. De acordo com Baker et al. (2007), podemos dividir a literatura existente sobre finanças comportamentais em trabalhos que abordam o comportamento irracional dos gestores e o dos investidores. O trabalho pioneiro neste âmbito foi de Roll (1986) que, propondo a hipótese de *hubris*, sugere que o excesso de confiança dos gestores nas suas capacidades de detectarem e concretizarem os ganhos potenciais das aquisições, os leva a cometer erros de avaliação da empresa alvo, sobrevalorizando-a. Estes gestores acreditam ter capacidade de potenciar o valor quer da empresa alvo quer da sua própria empresa, o que se traduz num pagamento excessivo pela primeira (Malmendier and Tate, 2008). Como resultado, observam-se desempenhos operacionais desapontantes posteriores à aquisição. De notar que, ao contrário da teoria de agência, as explicações apresentadas por esta teoria não assentam numa atitude deliberada dos gestores em pôr em risco o valor accionista através das F&A. Antes salienta que o referido excesso de confiança dos gestores pode levar a que operações bem intencionadas não apresentem os resultados esperados – não excluiu, no entanto, que nem todos os gestores sejam bem intencionados e empenhados na obtenção de resultados positivos através das F&A (Hagendorff et al., 2011). Hayward and Hambrick (1997) abordam a questão do excesso de confiança traduzido num pagamento excessivo, considerando que os prémios reflectem os ganhos que os CEO's esperam obter com o negócio, e, como tal, podem ser considerados uma *proxie* do excesso de confiança dos gestores. As suas conclusões também apontam no sentido de excesso de investimento e deterioração do desempenho da empresa.

Por seu lado, Shleifer and Vishny (2003) abordam a questão do enviesamento dos participantes no mercado, encontrando uma forte correlação entre a actividade de fusões e aquisições e a valorização do mercado accionista, o que é resultante desse mercado ineficiente na avaliação das acções. Especificamente, estes autores sugerem que é a noção dos gestores sobre o valor da empresa que gera as aquisições, potenciando sub e sobrevalorizações. Rhodes–Kropf et al. (2005) também suportam esta visão, mostrando que empresas com elevados rácios *value to book* adquirem empresas com avaliações reduzidas. Comparando as avaliações com base nos fundamentais das

empresas ao nível sectorial e ao nível da empresa com as avaliações reais, os seus resultados apontam para que 60% da avaliação do adquirente em termos de *market-to-book* seja resultado de erros ao nível da empresa, enquanto que quase nenhuma das avaliações da empresa alvo apresenta este tipo de erro de avaliação. Estas conclusões ajudam a explicar a razão pela qual as operações efectuadas através de dinheiro apresentam melhores resultados do que as assentes em pagamento por acções (sobrevalorizadas).

Tem sido crescente a literatura acerca do desempenho operacional de longo prazo das empresas adquirentes, sendo que os resultados encontrados se mostram inconsistentes. Alguns estudos recentes sobre os EUA tanto mostram uma melhoria do desempenho operacional (Linn and Switzer, 2001, Heron and Lie, 2002) como um desempenho inalterado (Moeller et al., 2005). Para o R.U., Powell and Stark (2005) encontraram melhorias operacionais modestas para as empresas adquirentes. Relativamente à Europa Continental, Gugler et al. (2003) encontram uma melhoria não significativa nos lucros após a aquisição, enquanto Martynova et al. (2007) detectam uma diminuição também não significativa no desempenho operacional. Na mesma linha, estudos relativos a empresas asiáticas e australianas também apresentam conclusões inconsistentes. Sharma and Ho (2002) verificam alterações não significativas no desempenho operacional pós aquisição para empresas adquirentes australianas, enquanto Rahman and Limmack (2004) encontram melhorias significativas no desempenho operacional de empresas malaias.

Embora a maior parte dos estudos relativos a F&A tenha por base grandes negócios e empresas cotadas, assente maioritariamente em dados relativos aos mercados dos Estados Unidos da América (EUA) e Reino Unido (RU), o número de operações envolvendo Pequenas e Médias Empresas (PME's, ou *SMEs – Small and Medium sized Enterprises*) é largamente superior. Acresce a isto o facto de o tecido empresarial, europeu em geral, e português e espanhol em particular (o objecto do nosso estudo), ser dominado por empresas desta dimensão.

A distinção das empresas em Micro, Pequena, Média e Grande assenta, universalmente, em três indicadores principais: número de empregados, volume de negócios e total de activos. No entanto, a unanimidade fica-se por aqui, sendo até bastante díspares os limites na Europa e nos EUA – por exemplo, enquanto para a UE uma pequena empresa tem menos de 50 empregados (Comissão Europeia, 2005), nos

EUA este limite cifra-se nas 100 pessoas<sup>2</sup>. Tendo presente a origem da amostra e realidade de interesse no estudo que se propõe, orientar-nos-emos pela definição emanada pela CE (European Commission, 2005), conforme resumido na tabela 1:

**Tabela 1 Definição da Comissão Europeia de PME's**

SME Definition			
Enterprise category	Ceilings		
	Staff Headcount (number of persons expressed in annual work units)	Or	
		Turnover	Balance sheet total
Medium-sized	< 250	≤ € 50 million	≤ € 43 million
Small	< 50	≤ € 10 million	≤ € 10 million
Micro	< 10	≤ € 2 million	≤ € 2 million

Fonte: <http://ec.europa.eu>

O desempenho operacional de longo prazo das empresas adquirentes está normalmente relacionado com sinergias. As motivações por via de sinergias em fusões e aquisições traduzem-se na procura de uma melhoria do desempenho operacional da empresa adquirente ou da empresa resultante da fusão. De acordo com Goold et al. (1998) as sinergias ficam frequentemente aquém das expectativas. A procura mal fundamentada de sinergias representa um custo de oportunidade, uma vez que desvia a atenção da gestão dos seus objectivos principais e afasta alternativas com verdadeiro potencial (Id. *ibid.*).

Há uma vasta literatura, quer teórica quer empírica, sobre a *performance* das F&A (Agrawal and Jeffrey, 2000, Martynova and Renneboog, 2008, Gugler et al., 2012). Mas as F&A envolvendo PME têm sido negligenciadas, o que resulta, em primeiro lugar, da maioria dos estudos empiricos assentar em medidas de desempenho com base em cotações de mercado. Uma vez que este tipo de informação não está disponível para a maior parte das PME's, o desempenho das F&A é analisado quase exclusivamente para grandes negócios e não é garantido que as conclusões sejam válidas para F&A entre PME's. Merece atenção, a este respeito, o trabalho de Weitzel and McCarthy (2011), que concluem sobre diferentes comportamentos e resultados das F&A entre PME's por comparação com as operações envolvendo grandes empresas, nomeadamente quanto à forma de financiamento e à possibilidade de abandonarem uma operação – as PME's tendem a financiar as suas F&A através de Capital Próprio,

<sup>2</sup> U.S. International Trade Commission, USITC Publication 4189, November 2010

apresentam maior flexibilidade traduzida numa maior capacidade de cancelarem negócios e assentam o seu crescimento por via externa através da F&A.

A utilização de medidas contabilísticas, tais como desempenho operacional, para tentar explicar os resultados, por vezes contraintuitivos, obtidos pelos estudos com base no mercado, é sugerida por Healy et al. (1992).

Dada a documentada tendência para manipulação de resultados (*earnings management*) antes de acontecimentos relevantes das empresas (Erickson and Wang, 1999), o *cash flow* operacional (CFO) é considerado a melhor medida para avaliar o desempenho após uma operação de F&A. São vários os trabalhos que utilizam a definição de CFO apenas como resultados antes de amortizações (Healy et al., 1992, Ghosh, 2001, Linn and Switzer, 2001).

### **3. OBJECTIVOS E HIPÓTESES**

Apesar de as PME serem cada vez mais alvo de atenção em diversos temas de Finanças – por exemplo, ao nível da estrutura de capitais e financiamento (Cassar and Holmes, 2003, Hall et al., 2004, Cressy and Olofsson, 1997, Peel and Bridge, 1998) – o estudo das operações de F&A envolvendo tal tipo de empresas, não tem acompanhado esse interesse crescente.

O objecto do nosso trabalho são PME da Península Ibérica, intervenientes, como adquirentes ou como alvos, em processos (independentes) de F&A.

A abordagem à Península Ibérica como um todo resulta não só da proximidade geográfica, cultural e histórica entre Portugal e Espanha, mas também das oportunidades ao nível das F&A que poderão surgir no actual contexto económico dos dois países.

Para além de outras, uma das motivações para uma operação destas é a procura duma melhoria do desempenho operacional da empresa (da adquirente ou da(s) resultante(s) da fusão). Será que essas expectativas se realizam? Ou os resultados podem ser decepcionantes? É ao que pretendemos dar resposta.

#### 4. METODOLOGIA

No seguimento de diversos artigos que se debruçam sobre as questões metodológicas associadas às medidas de desempenho e à constituição de *benchmarks* (Barber and Lyon, 1996), alguns resultados que apontam para melhorias de desempenho foram postos em causa (Ghosh, 2001). Especificamente, é referido que a utilização de *benchmarks* com base no sector poderá provocar enviesamento dos resultados no sentido de obter indicativos de melhorias de desempenho significativas uma vez que estes *benchmarks* não têm em conta a dimensão e desempenho pré-aquisição (Powell and Stark, 2005).

Quando efectua controlo para o sector, dimensão e desempenho pré operação, através da análise univariada, Ghosh (2001) não detecta melhorias estatisticamente significativas nos *cash flows* operacionais decorrentes de F&A. Quando utiliza *benchmarks* ajustados para o sector e para a dimensão e desempenho pré operação, qualquer dos resultados é estatisticamente não significativo.

A metodologia deste trabalho assenta em dois tipos de análise: comparação de médias pré- e pós-aquisição e análise de regressão, em que a variável dependente é o desempenho pós-aquisição e a variável independente o desempenho pré-aquisição, cada uma destas variáveis medidas através de 4 rácios: Solvabilidade, Rendibilidade do Activo (ROA), Margem EBITDA e Margem EBITDA ajustada para a Variação no Fundo de Maneio, seguindo de perto Ghosh (2001) e Powell and Stark (2005).

Através da comparação entre médias e medianas obtemos a alteração na rendibilidade de cada empresa nos 3 anos anteriores à operação face aos 3 anos seguintes. A exclusão do ano da operação (ano 0) é defendida por alguns autores (por exemplo, Martynova et al. (2007), Ghosh (2001), Powell and Stark (2005)) pelo facto de os efeitos verificados nesse ano não serem repetíveis no tempo e, como tal, reduzirem a comparabilidade com as empresas de controlo. Embora sejamos da opinião de que todos os efeitos (sejam custos ou proveitos) devam ser reflectidos na avaliação das operações, porquanto contribuem para a alteração da riqueza do proprietário das empresas, efectuámos também a análise com a exclusão do ano 0. Utilizando o teste paramétrico t para as médias e o teste “Wilcoxon signed rank” para as medianas, testámos em que medida os valores pré e pós aquisição para cada uma das variáveis são significativamente diferentes.

Esquemáticamente, este método é aplicado da seguinte forma:

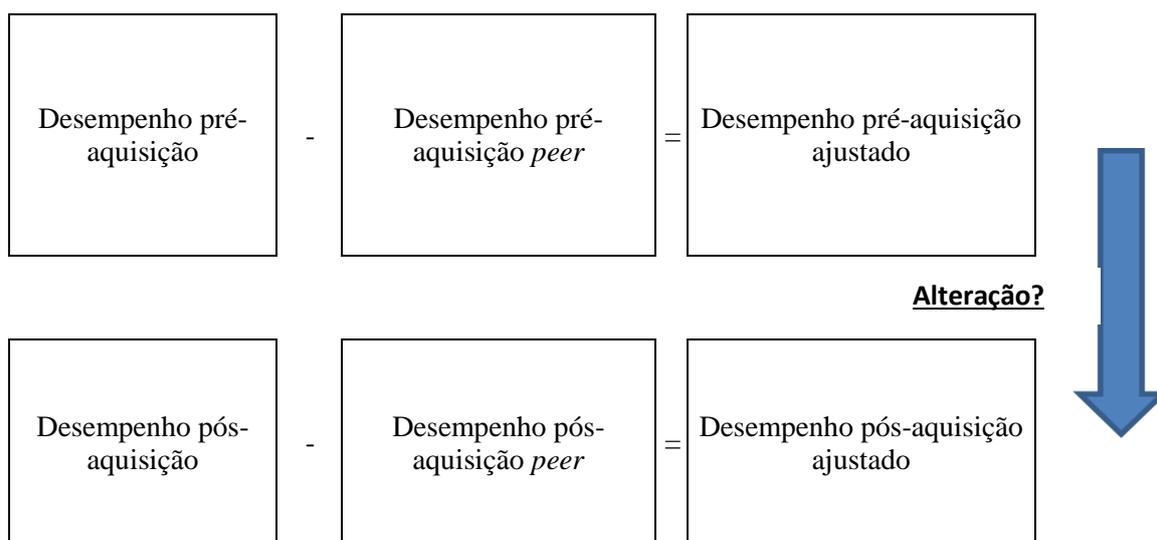


Figura 1 – Metodologia para comparação de médias e medianas

A análise de regressão permite-nos estimar as alterações no desempenho operacional e assenta na seguinte equação:

$$\text{Rácio}^{\text{pós}} = \alpha + \beta \cdot \text{Rácio}^{\text{pré}} + C + \varepsilon$$

O  $\alpha$  indica-nos em que medida a aquisição contribuiu para a alteração do desempenho, enquanto o  $\beta$  traduz a relação entre o desempenho pré- e pós-aquisição.  $C$  reflecte as variáveis de controlo consideradas. De acordo com Healy et al. (1992) esta abordagem apresenta a vantagem sobre o modelo de comparação de valores pré e pós aquisição na medida em que permite captar uma eventual persistência no desempenho.

Há algumas questões metodológicas que foram tidas em conta, nomeadamente as diferenças contabilísticas entre Portugal e Espanha – que poriam em causa a comparabilidade entre empresas - e as alterações decorrentes da introdução das Normas Internacionais de Reporte Financeiro (IFRS – *International Financial Reporting Standards*) – que levantavam questões de comparação entre anos e países. Estas diferenças tornam-se irrelevantes porque a base de dados *Amadeus* apresenta formatos normalizados, quer entre países quer entre práticas contabilísticas.

## 5. DADOS E VARIÁVEIS

Analísamos os efeitos de F&A no desempenho operacional, considerando operações entre empresas da Península Ibérica, no período de 2005 a 2009. A definição deste período resultou da disponibilidade de informação da base de dados *Amadeus*, a qual está limitada a 10 anos, uma vez que se pretende comparar os 3 anos anteriores com o anos do evento e os 2 subsequentes.

As bases de dados utilizadas foram a *SDC - Securities Data Company's* (para obtenção de informação sobre operações de fusões e aquisições) e a *Amadeus* (para recolha dos dados contabilísticos das empresas da amostra).

Embora o objecto de estudo sejam apenas empresas espanholas e portuguesas (quer as empresas adquirentes quer as empresas alvo), a primeira recolha de dados na *SDC* impôs como condição que apenas as compradoras fossem destes dois países. Uma vez que para avaliar o efeito da operação de F&A se torna necessário isolar o evento considerando as empresas envolvidas em apenas uma operação no período em análise, aquele procedimento permitiu identificar para excluir as empresas que, mesmo tendo concretizado uma aquisição na Península Ibérica, também o fizeram fora desta geografia. Foram ainda excluídas as empresas do sector financeiro, uma vez que a sua contabilidade tem características específicas, pelo que os seus dados não seriam directamente comparáveis. Assim, foram obtidas inicialmente 2436 observações. Procedemos à exclusão das empresas envolvidas em aquisições fora da Península Ibérica e das que tinham adquirido mais do que uma empresa no período em estudo. Foram consideradas apenas as empresas cuja posição final no capital da empresa alvo foi superior a 50% e que antes da operação não detinham mais do que essa percentagem. Este critério visou assegurar que as operações consideradas poderiam contribuir pela primeira vez de forma significativa para o desempenho das empresas e que esse efeito não era parcialmente reflectido em anos anteriores. Considerando que o objecto do estudo é a influência no desempenho operacional das empresas, considerou-se inapropriada a inclusão de operações classificadas como “Aquisições Financeiras”, bem como das que tenham sido levadas a cabo por grupo de investidores (“Investor Group”), pelo que estas observações foram também eliminadas. A nossa amostra ficou nesta fase reduzida a 565 aquisições.

Não havendo correspondência na identificação das empresas entre as bases de dados *SDC* e *Amadeus*, nas situações em que a informação era inexistente recorreu-se

ao *site* InfoCIF e à base de dados InformaDB, para as empresas espanholas e portuguesas, respectivamente, por forma a verificar se a empresa tinha alterado a sua designação social. Por fim, foi utilizado o *site* da Businessweek nas situações não resolvidas no processo anterior.

Uma vez que a base de dados *Amadeus* apenas disponibiliza a classificação das empresas quanto à sua dimensão para o último ano disponível (e podendo verificar-se alteração após a operação), foram aplicados os critérios que definem a classificação em PME e assegurada a disponibilidade de informação relativamente às variáveis consideradas. Tendo presente que pretendemos aferir em que medida as F&A alteram o desempenho operacional das adquirentes, é nosso entendimento que apenas é relevante analisar operações relacionadas (horizontal ou verticalmente) pelo que foram também excluídas F&A entre empresas não relacionadas. Este controlo foi efectuado através do indicador “*Nace code*” disponibilizado pela *Amadeus*. Como resultado final, o nosso trabalho assenta numa amostra de 129 empresas adquirentes e 76 empresas alvo. Conforme apresentado nas tabelas 2 e 3, as operações traduziram-se maioritariamente em aquisição de activos, envolveram pequenas empresas do sector dos serviços e concretizaram-se em 2008. Estas características são comuns à amostra das empresas adquirentes e empresas alvo.

Para a construção da amostra de controlo, começou por se utilizar a funcionalidade da *Amadeus* “*Peer Report*”, solicitando as 10 empresas da mesma nacionalidade (uma vez que não há a possibilidade de escolher apenas 2 países e assim incluir Portugal e Espanha: ou se escolhe um país ou se opta por “Internacional”) e sector, com o Volume de Negócios mais próximo da empresa em estudo. Assegurou-se também que as empresas de controlo se enquadravam na classificação de PME no ano imediatamente anterior à aquisição. De entre as hipóteses apresentadas, excluíram-se as empresas que não dispunham de dados para todos os anos e variáveis consideradas. Por último, foi seleccionada a empresa que apresentava o valor da margem do EBITDA mais próximo do da correspondente empresa da amostra. Foi ainda assegurado que cada empresa incluída na amostra de controlo não tinha estado envolvida em operações de fusões e aquisições no período em análise. Como resultado, obtivemos uma amostra de controlo com base na dimensão, sector e desempenho pré-aquisição.

A utilização do EBITDA, à semelhança da maior parte dos estudos sobre desempenho operacional pós-aquisição (por ex. Healey et al., 1992; Ghosh, 2001; Heron e Li, 2002), prende-se com o facto de este rácio disponibilizar uma imagem clara

do desempenho operacional da empresa, uma vez que reflecte as decisões operacionais e elimina os efeitos da política de financiamento. Como rácio comparativo, apresenta ainda a vantagem sobre outros rácios de não ser influenciado por diferentes opções de amortizações, centrando-se nas rubricas de *cash* (Palepu et al., 2010). Ainda que as amortizações se traduzam em despesas operacionais reais, é nossa opinião que, para o objectivo e características do estudo, este é o melhor rácio para avaliar comparativamente o desempenho operacional das empresas. No entanto o EBITDA apresenta algum “ruído” na medida em que não reflecte alterações de prática contabilística ao nível do fundo de maneio (Clientes, Fornecedores e Inventários) (Martynova et al., 2007). Seguindo estes autores, utilizamos o EBITDA Ajustado, que resulta da subtração da variação do Fundo de Maneio ao EBITDA. No nosso estudo estes valores são normalizados pelo Volume de Negócios, obtendo assim, a Margem EBITDA e a Margem EBITDA Ajustada.

À semelhança de Agrawal and Jaffe (2003), Linn and Switzer (2001), Sharma and Ho (2002), por exemplo, utilizamos o rácio ROA (“Return on Assets” – Rendibilidade do Activo), que nos permite aferir da capacidade da empresa gerar lucros por cada unidade de activos. Com este indicador, poderemos analisar até que ponto a F&A se traduziu numa duplicação de estruturas ou num melhor aproveitamento dos activos das empresas envolvidas.

O indicador de solvabilidade dá-nos uma imagem da estabilidade financeira da empresa. A estrutura óptima de capitais duma empresa, e conseqüentemente do seu nível de alavancagem financeira, é, em primeira instância, determinada pelo seu risco de negócio: a uma empresa com *cash flows* estáveis ou previsíveis corresponde um risco de negócio mais reduzido, podendo a sua estrutura de capitais assumir um maior peso de dívida do que uma empresa com *cash flows* mais instáveis, que deve privilegiar uma estrutura de capitais com predominância dos capitais próprios (Berger and Udell, 2006). Neste sentido, é relevante avaliar até que ponto uma operação de fusão ou aquisição contribui para uma alteração da solvência da empresa resultante, o que avaliamos através do rácio de solvabilidade (Hall et al., 2004).

No sentido de melhor aferir os efeitos das F&A e atendendo ao actual contexto económico europeu, e da Península Ibérica em especial, procedemos ainda à análise do efeito da operação nos constrangimentos financeiros das empresas envolvidas. Para além de aferirmos da influencia da disponibilidade financeira sobre o resultado das F&A, seguindo o trabalho de Erel et al. (2012) averiguámos em que medida as

operações resultam em alterações aos constrangimentos financeiros enfrentados pelas empresas envolvidas. Estes autores abordam as aquisições motivadas por questões financeiras. A ideia subjacente é a de que, em consequência das restrições financeiras que enfrentam, as empresas não podem aproveitar oportunidades de investimento geradoras de valor. Especificamente, utilizando o rácio Disponibilidades/Activo pretende-se aferir até que ponto a empresa reduziu a percepção de existência de constrangimentos financeiros – uma redução deste rácio poderá significar que o gestor deixou de ter de se preocupar em deter um elevado nível de disponibilidades para fazer face às dificuldades de financeiras previsíveis (id. *ibid.*).

## 6. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 6.1 Empresas Adquirentes

#### 6.1.1 Análise de Médias e Medianas

A Tabela 4 apresenta os resultados da análise univariada, em que procedemos à comparação das médias e medianas antes e após a operação.

No Painel A utilizamos apenas os valores relativos às empresas adquirentes, sem proceder a qualquer ajustamento. Os resultados apontam para uma redução estatisticamente significativa para todas as variáveis excepto a solvabilidade que não apresenta qualquer alteração, quer se proceda à comparação através de médias quer através das medianas. Quando excluimos o ano da operação, a diminuição da Margem EBITDA Ajustada deixa de ser estatisticamente significativa quando utilizada a média e diminui (de 99% para 95%) quando utilizamos a mediana. Em sentido contrário, verifica-se que a evolução negativa da Solvabilidade passa a ser estatisticamente significativa a 95% quando analisada através da mediana.

Quando procedemos ao ajustamento para o sector, dimensão e desempenho pré-operação (Painel B), todas as variáveis apresentam uma deterioração estatisticamente significativa, quer para as médias quer para as medianas, considerando o ano 0. Quando excluimos o ano da operação, as conclusões não se afiguram muito diferentes, excepto ao nível do grau de significância que, em geral, diminui, passando mesmo a ser estatisticamente não significativo para a evolução da Margem EBITDA Ajustada quando comparamos utilizamos medianas. A excepção é a Margem EBITDA quando analisada através das médias, que apresenta um aumento de significância estatística de 95% para 99%.

Estes resultados estão em linha pelos apresentados por Powell and Stark (2005) e por Martynova et al. (2007) que mostram que o desempenho sem ajustamento se deteriora após as operações.

Quando comparamos o ano imediatamente antes da operação (ano = -1), o qual serviu de base à escolha da empresa de controlo com base no desempenho pré-operação com cada um dos anos seguintes (Painel C), com ajustamento para o sector, dimensão e desempenho, constatamos que, em geral, os indicadores considerados apresentam deterioração estatisticamente significativa. No caso da Rendibilidade do Activo, essa

deterioração de desempenho tende a diminuir, não sendo estatisticamente significativa quando comparamos o ano -1 com o ano 2. Os resultados apresentados corroboram os obtidos pelas análises precedentes.

### 6.1.2 Análise de Regressão

Através da análise de regressão constante na Tabela 5 constatamos que o resultado da operação de F&A no desempenho das empresas adquirentes quando ajustado para o sector, dimensão de desempenho pré operação tende a ser significativamente negativo quando não utilizamos quaisquer variáveis de controlo (em linha com as conclusões obtidas através da análise univariada) mas, à medida que as introduzimos variáveis de controlo a significância estatística da diferença pós e pré operação tende a desaparecer, não verificando qualquer alteração quando consideramos o modelo completo. Neste sentido, o desempenho pré-operação apresenta sempre um efeito positivo estatisticamente significativo sobre o desempenho pós-operação.

## 6.2 Empresas Alvo

### 6.2.1 Análise de Médias e Medianas

A Tabela 6 apresenta os resultados da análise univariada para as empresas alvo. Os resultados obtidos apresentam-se bastantes diferentes dos relativos às empresas compradoras. Quando consideramos os valores das variáveis sem ajustamento ao sector (Painel A), dimensão e desempenho, apenas a média da Rendibilidade do Activo apresenta uma deterioração estatisticamente significativa, quer seja incluído ou excluído o ano da operação. Se forem utilizadas as medianas, o ROA continua a apresentar deterioração significativa. Utilizando esta medida, se excluirmos o ano 0 apenas a Margem EBITDA Ajustada não regista deterioração significativa.

Se efectuarmos o ajustamento para o sector, dimensão e desempenho (Painel B), as alterações são genericamente não significativas, excepto a solvabilidade. Esta mesma conclusão é retirada quando comparamos o ano imediatamente anterior à operação com o ano da operação e cada um dos 2 anos seguintes.

### 6.2.2 Análise de Regressão

Os resultados obtidos através da análise de regressão (Tabela 7) confirmam as conclusões obtidas através do método da comparação de médias e medianas: através da análise de regressão verificamos que não se confirma a alteração do desempenho operacional antes e após a operação, apenas a solvabilidade e a margem ebitda ajustada apresentam alterações estatisticamente significativas quando usamos o modelo 4. Esta significância desaparece à medida que introduzimos variáveis de controle no modelo.

### 6.3 Análise de constrangimentos financeiros

A análise aos constrangimentos das empresas envolvidas em operações de fusões e aquisições (Tabela 8), medidos pelo rácio Disponibilidades/Activo, permite-nos observar que as empresas adquirentes sofrem uma deterioração deste indicador, não se verificando alteração significativa nas empresas alvo. Seguindo a análise de Erel et al. (2012) poderemos concluir que não foram constrangimentos financeiros das empresas alvo que estiveram na base destas operações. Por outro lado, os resultados apontam no sentido de se poder ter verificado o surgimento de mercado interno de capitais, com transferência de recursos dos adquirentes para as empresas alvo.

## 7 CONCLUSÕES

Os resultados obtidos apontam, na melhor das hipóteses, para um desempenho inalterado depois de uma operação de F&A. Se por um lado a análise de regressão mostra que os indicadores analisados se deterioram em consequência da operação, a comparação de médias indica que não ocorre qualquer alteração estatisticamente significativa.

Os resultados podem ser interpretados sob diferentes pontos de vista. Por um lado não são aplicáveis algumas das hipóteses que tentam explicar os resultados das F&A, como, por exemplo, as que assentam na teoria da agência ou o *empire building*, uma vez que um aspecto distintivo entre as PME e as grandes empresas é a relevância do gestor como agente, dado que quase nunca se verifica separação entre o gestor e o proprietário (Weitzel and McCarthy, 2011); por outro lado não devemos excluir a hipótese de *hubris* por parte dos gestores, atendendo a que, mesmo sendo os detentores do capital, podem exagerar a dimensão das suas capacidades.

Por outro lado, e ao nível da informação, é possível que se verifique alguma escassez de informação, dada a menor exigência em termos de reporte financeiro a que as PME estão sujeitas. Noutra perspectiva, é levantada a questão quanto à avaliação das sinergias potenciais, uma vez que, dada a sua dimensão e os valores envolvidos, estas aquisições não são assessoradas pelos principais operadores do mercado, podendo, assim, verificar-se alguma falta de qualidade das avaliações. Cerca de 75% das operações de F&A envolvendo PME são concretizadas com o apoio de assessores externos (Bruce and Picard, 2006). Complementarmente, dada a já referida coincidência entre gestão e propriedade, o papel dos assessores será provavelmente mais relevante, principalmente para colmatar a falta de experiência e conhecimento da maioria das PME.

*Le beaucoup savoir apporte l'occasion de plus douter* – é Montaigne quem o diz, e assim o sentimos nós ao dar por terminado este trabalho. Mesmo sem a pretensão de nos incluirmos nesse grupo de “gente de muito saber”, estamos entre aqueles a quem o estudo estimula: dar por terminado não é considerar encerrado. Ao longo da pesquisa que íamos fazendo, tornava-se mais clara a consciência de que, tal como dissemos atrás, muitas questões ficariam à espera de mais extenso e mais profundo estudo – seja

considerando outras variáveis, outras motivações e, consquentemente, outras justificações.

É por isso que a melhor compensação para o nosso trabalho seria que ele se tornasse um capítulo dessa futura investigação, motivando outros a prosseguir-la. Nós, seguramente, contribuiremos – desta vez com mais conhecimentos e, portanto, com mais dúvidas.

## BIBLIOGRAFIA

- AGRAWAL, A. & JAFFE, J. F. 2003. Do Takeover Targets Underperform? Evidence from Operating and Stock Returns. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 38, 721-746.
- AGRAWAL, A. & JEFFREY, F. J. 2000. The Post Merger Performance Puzzle. *Advances in Mergers and Acquisitions*, 1, 7-41.
- BAKER, M., RUBACK, R. S. & WURGLER, J. 2007. Chapter 4 - Behavioral Corporate Finance. In: ECKBO, B. E. (ed.) *Handbook of Empirical Corporate Finance*. San Diego: Elsevier.
- BARBER, B. M. & LYON, J. D. 1996. Detecting abnormal operating performance: The empirical power and specification of test statistics. *Journal of Financial Economics*, 41, 359-399.
- BERGER, A. N. & UDELL, G. F. 2006. A more complete conceptual framework for SME finance. *Journal of Banking & Finance*, 30, 2945-2966.
- BRUCE, D. & PICARD, D. 2006. Making Succession a Success: Perspectives from Canadian Small and Medium-Sized Enterprises. *Journal of Small Business Management*, 44, 306-309.
- CASSAR, G. & HOLMES, S. 2003. Capital structure and financing of SMEs: Australian evidence. *Accounting & Finance*, 43, 123-147.
- CLARK, K. & OFEK, E. 1994. Mergers as a Means of Restructuring Distressed Firms: An Empirical Investigation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 29, 541-565.
- COMISSÃO EUROPEIA 2005. The New SME Definition: User Guide and Model Declaration. DG Enterprise and Industry Publications.
- CRESSY, R. & OLOFSSON, C. 1997. European SME Financing: An Overview. *Small Business Economics*, 9, 87-96.
- DICKERSON, A. P., GIBSON, H. D. & TSAKALOTOS, E. 1997. The Impact of Acquisitions on Company Performance: Evidence from a Large Panel of UK Firms. *Oxford Economic Papers*, 49, 344-361.
- ERICKSON, M. & WANG, S.-W. 1999. Earnings management by acquiring firms in stock for stock mergers. *Journal of Accounting and Economics*, 27, 149-176.
- EUROSTAT. 2011. "Business economy - size class analysis" - *Statistics Explained* [Online]. Available: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Business\\_economy\\_-\\_size\\_class\\_analysis#](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Business_economy_-_size_class_analysis#).
- GHOSH, A. 2001. Does operating performance really improve following corporate acquisitions? *Journal of Corporate Finance*, 7, 151-178.
- GOOLD, M., CAMPBELL, A. & ALEXANDER, M. 1998. Corporate strategy and parenting theory. *Long Range Planning*, 31, 308-314.
- GORTON, G., KAHL, M. & ROSEN, R. J. 2009. Eat or Be Eaten: A Theory of Mergers and Firm Size. *The Journal of Finance*, 64, 1291-1344.
- GUGLER, K., MUELLER, D. C., WEICHSELBAUMER, M. & BURCIN YURTOGLU, B. 2012. Market Optimism and Merger Waves. *Managerial and Decision Economics*, 33, 159-175.
- GUGLER, K., MUELLER, D. C., YURTOGLU, B. B. & ZULEHNER, C. 2003. The effects of mergers: an international comparison. *International Journal of Industrial Organization*, 21, 625-653.
- HAGENDORFF, J., BAKER, H. K. & KIYMAZ, H. 2011. Behavioral Effects in M&As. *The Art of Capital Restructuring*. John Wiley & Sons, Inc.
- HALL, G. C., HUTCHINSON, P. J. & MICHAELAS, N. 2004. Determinants of the Capital Structures of European SMEs. *Journal of Business Finance & Accounting*, 31, 711-728.
- HARFORD, J., BAKER, H. K. & KIYMAZ, H. 2011. Merger Waves. *The Art of Capital Restructuring*. John Wiley & Sons, Inc.

- HARFORD, J. & LI, K. A. I. 2007. Decoupling CEO Wealth and Firm Performance: The Case of Acquiring CEOs. *The Journal of Finance*, 62, 917-949.
- HAYWARD, M. L. A. & HAMBRICK, D. C. 1997. Explaining the Premiums Paid for Large Acquisitions: Evidence of CEO Hubris. *Administrative Science Quarterly*, 42, 103-127.
- HEALY, P. M., PALEPU, K. G. & RUBACK, R. S. 1992. Does corporate performance improve after mergers? *Journal of Financial Economics*, 31, 135-175.
- HERON, R. & LIE, E. 2002. Operating Performance and the Method of Payment in Takeovers. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 37, 137-155.
- JENSEN, M. C. 1986. Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *The American Economic Review*, 76, 323-329.
- JENSEN, M. C. & MECKLING, W. H. 1976. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 305-360.
- JENSEN, M. C. & RUBACK, R. S. 1983. The market for corporate control: The scientific evidence. *Journal of Financial Economics*, 11, 5-50.
- LA PORTA, R., LOPEZ-DE-SILANES, F., SHLEIFER, A. & VISHNY, R. 2000. Investor protection and corporate governance. *Journal of Financial Economics*, 58, 3-27.
- LINN, S. C. & SWITZER, J. A. 2001. Are cash acquisitions associated with better postcombination operating performance than stock acquisitions? *Journal of Banking & Finance*, 25, 1113-1138.
- MALMENDIER, U. & TATE, G. 2008. Who makes acquisitions? CEO overconfidence and the market's reaction. *Journal of Financial Economics*, 89, 20-43.
- MARTYNOVA, M., OOSTING, S. & RENNEBOOG, L. 2007. The long-term operating performance in European mergers and acquisitions. In: GREG, N. G. & LUC, R. (eds.) *International Mergers and Acquisitions Activity Since 1990*. Boston: Academic Press.
- MARTYNOVA, M. & RENNEBOOG, L. 2008. A century of corporate takeovers: What have we learned and where do we stand? *Journal of Banking & Finance*, 32, 2148-2177.
- MOELLER, S. B., SCHLINGEMANN, F. P. & STULZ, R. M. 2004. Firm size and the gains from acquisitions. *Journal of Financial Economics*, 73, 201-228.
- MOELLER, S. B., SCHLINGEMANN, F. P. & STULZ, R. M. 2005. Wealth Destruction on a Massive Scale? A Study of Acquiring-Firm Returns in the Recent Merger Wave. *The Journal of Finance*, 60, 757-782.
- MORCK, R., SHLEIFER, A. & VISHNY, R. W. 1990. Do Managerial Objectives Drive Bad Acquisitions? *The Journal of Finance*, 45, 31-48.
- PALEPU, K. G., HEALY, P. M. & PEEK, E. 2010. Financial Analysis. *Business Analysis and Valuation IFRS edition*. South-Western Cengage Learning.
- PEEL, M. J. & BRIDGE, J. 1998. How planning and capital budgeting improve SME performance. *Long Range Planning*, 31, 848-856.
- POWELL, R. G. & STARK, A. W. 2005. Does operating performance increase post-takeover for UK takeovers? A comparison of performance measures and benchmarks. *Journal of Corporate Finance*, 11, 293-317.
- RAHMAN, R. A. & LIMMACK, R. J. 2004. Corporate Acquisitions and the Operating Performance of Malaysian Companies. *Journal of Business Finance & Accounting*, 31, 359-400.
- RHODES-KROPF, M., ROBINSON, D. T. & VISWANATHAN, S. 2005. Valuation waves and merger activity: The empirical evidence. *Journal of Financial Economics*, 77, 561-603.
- ROLL, R. 1986. The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers. *The Journal of Business*, 59, 197-216.
- SHARMA, D. S. & HO, J. 2002. The Impact of Acquisitions on Operating Performance: Some Australian Evidence. *Journal of Business Finance & Accounting*, 29, 155-200.
- SHLEIFER, A. & VISHNY, R. W. 1992. Liquidation Values and Debt Capacity: A Market Equilibrium Approach. *The Journal of Finance*, 47, 1343-1366.
- SHLEIFER, A. & VISHNY, R. W. 2003. Stock market driven acquisitions. *Journal of Financial Economics*, 70, 295-311.

- STULZ, R. 1988. Managerial control of voting rights: Financing policies and the market for corporate control. *Journal of Financial Economics*, 20, 25-54.
- WEITZEL, U. & MCCARTHY, K. J. 2011. Theory and evidence on mergers and acquisitions by small and medium enterprises. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 14, 248-275.

## Tabela 2 - Descrição da Amostra das Empresas Adquirentes

Amostra composta por 129 empresas, localizadas na Península Ibérica, envolvidas em operações de “F&A” dentro da Península Ibérica, ocorridas entre 2006 e 2009. São apenas consideradas empresas classificadas como micro, pequenas e médias empresas para as quais a base de dados *Amadeus* disponibilizava informação para os 3 anos antes, o ano da operação e os 2 anos seguintes.

### Painel A – Distribuição por tipo de operação

Tipo de Operação	Nº Operações	%
Aquisição Posição Maioritária	12	9.30%
Aquisição de Activos	84	65.12%
Aquisição	1	0.78%
Fusão	32	24.81%
TOTAL	129	100.00%

### Painel B – Distribuição por dimensão da adquirente

Classificação da Empresa	Nº de Empresas	%
Micro	13	10.08%
Pequena	58	44.96%
Media	58	44.96%
TOTAL	129	100.00%

### Painel C – Distribuição por ano de conclusão da operação

Ano	Nº Operações	%
2006	21	16.28%
2007	33	25.58%
2008	74	57.36%
2009	1	0.78%
TOTAL	129	100.00%

### Painel D – Distribuição por sector

Sector	Nº Empresas	%
Indústria	38	29.46%
Comércio	44	34.11%
Serviços	47	36.43%
TOTAL	129	100.00%

### Tabela 3 - Descrição da Amostra das Empresas Alvo

Amostra composta por 76 empresas, localizadas na Península Ibérica, envolvidas em operações de “F&A” dentro da Península Ibérica, ocorridas entre 2006 e 2009. São apenas consideradas empresas classificadas como micro, pequenas e médias empresas para as quais a base de dados *Amadeus* disponibilizava informação para os 3 anos antes, o ano da operação e os 2 anos seguintes.

#### Painel A – Distribuição por tipo de operação

Tipo de Operação	Nº Operações	%
Aquisição Posição Maioritária	15	19.74%
Aquisição de Activos	36	47.37%
Fusão	25	32.89%
TOTAL	76	100.00%

#### Painel B – Distribuição por dimensão da adquirente

Classificação da Empresa	Nº de Empresas	%
Micro	13	17.11%
Pequena	36	47.37%
Media	27	35.53%
TOTAL	76	100.00%

#### Painel C – Distribuição por ano de conclusão da operação

Ano	Nº Operações	%
2006	20	26.32%
2007	20	26.32%
2008	35	46.05%
2009	1	1.32%
TOTAL	76	100.00%

#### Painel D – Distribuição por sector

Sector	Nº Empresas	%
Indústria	29	38.16%
Comércio	18	23.68%
Serviços	29	38.16%
TOTAL	76	100.00%

#### Tabela 4 - Análise Diferença entre Médias e Medianas - Empresas Adquirentes

As tabelas seguintes apresentam os valores das médias e medianas para os indicadores em análise, nos três anos antes da F&A e nos anos subsequentes, considerando nestes o ano da operação. São apresentadas as estatísticas das diferenças entre as médias e medianas nos anos antes e nos após a operação. São ainda calculadas as estatísticas excluindo o ano da operação. As definições das variáveis são apresentadas em Apêndice. Os símbolos \*\*\*, \*\* e \* representam significância estatística aos níveis 1%, 5% e 10%, respectivamente. No Painel A são apresentados os valores sem ajustamento do Adquirente. O Painel B apresenta os valores considerando as variáveis ajustadas aos sector, dimensão e desempenho pré-operação. O painel C compara as médias e medianas das medidas de performance ajustadas para sector, dimensão e performance no ano imediatamente anterior ao da operação com cada um dos anos seguintes e com os 3 em conjunto.

#### Painel A

#### ADQUIRENTE

Ano relativo ao ano da operação	ROA	Margem EBITDA Ajustada	Solvabilidade	Margem EBITDA
<b>Médias</b>				
-3	11.28%	2.37%	38.90%	9.24%
-2	11.40%	5.71%	39.35%	9.54%
-1	11.91%	10.12%	40.56%	10.29%
Média Pré-Aquisição	11.53%	6.28%	39.60%	9.69%
0	9.20%	-0.67%	38.22%	8.76%
1	6.88%	6.34%	38.40%	6.73%
2	6.52%	4.27%	39.69%	5.84%
Média Pós-Aquisição	7.54%	3.31%	38.77%	7.11%
Diferença entre Médias com ano 0 (Estatística t)	-7.79***	-2.02**	-0.96	-5.61***
Diferença entre Médias sem ano 0 (Estatística t)	-5.62***	-0.61	-0.32	-4.10***
<b>Medianas</b>				
-3	11.29%	4.04%	35.61%	7.08%
-2	9.64%	4.70%	38.47%	7.43%
-1	10.04%	6.85%	40.39%	8.35%
Mediana Pré-Aquisição	9.72%	5.50%	39.18%	7.85%
0	7.35%	1.63%	34.99%	7.16%
1	6.02%	5.23%	36.28%	6.17%
2	6.15%	4.02%	36.38%	5.38%
Mediana Pós-Aquisição	6.34%	3.65%	35.63%	6.24%
Diferença entre Medianas com ano 0 (Estatística Wilcoxon)	-7.95***	-2.70***	-1.17	-5.297***
Diferença entre Medianas sem ano 0 (Estatística Wilcoxon)	-10,57***	-2.10**	-2.51**	-7.51***

**Painel B****ADQUIRENTE AJUSTADO**

Ano relativo ao ano da operação	ROA	Margem EBITDA Ajustada	Solvabilidade	Margem EBITDA
<b>Médias</b>				
-3	-0.345%	-1.634%	5.352%	-0.11%
-2	-1.032%	-0.612%	5.282%	0.13%
-1	-1.044%	3.552%	5.408%	0.56%
Média Pré-Aquisição	-0.807%	0.554%	5.347%	0.19%
0	-3.207%	-9.127%	1.049%	-0.63%
1	-3.217%	0.021%	-0.061%	-1.77%
2	-2.286%	-5.853%	1.547%	-1.90%
Média Pós-Aquisição	-2.903%	-4.986%	0.845%	-1.43%
Diferença entre Médias com ano 0 (Estatística t)	-2.27**	-3.21***	-2.62***	-2.47**
Diferença entre Médias sem ano 0 (Estatística t)	-1.89*	-1.93*	-2.40**	-2.68***
<b>Medianas</b>				
-3	-0.960%	-0.097%	5.109%	-0.08%
-2	-0.581%	0.000%	2.850%	0.13%
-1	-0.930%	0.784%	3.174%	0.00%
Mediana Pré-Aquisição	-0.840%	0.043%	3.821%	0.042%
0	-1.886%	-5.604%	-0.318%	0.000%
1	-2.443%	-0.644%	-0.341%	-0.974%
2	-1.220%	-3.767%	-3.112%	-0.776%
Mediana Pós-Aquisição	-1.892%	-2.932%	-0.886%	-0.577%
Diferença entre Medianas com ano 0 (Estatística Wilcoxon)	-3.08***	-2.71***	-3.43***	-2.36**
Diferença entre Medianas sem ano 0 (Estatística Wilcoxon)	-2.49**	-1.35	-2.36**	-2.36**

**Painel C**

**ADQUIRENTE AJUSTADO**

Ano relativo ao ano da operação	ROA		Margem EBITDA Ajustada		Solvabilidade		Margem EBITDA	
	Média (t)	Mediana (Wilcoxon)	Média (t)	Mediana (Wilcoxon)	Média (t)	Mediana (Wilcoxon)	Média (t)	Mediana (Wilcoxon)
Pré-Aquisição (ano -1):	-1.04%	-0.93%	3.55%	0.78%	5.41%	3.17%	0.56%	0%
Diferença para:								
Ano pós = 0	-2.51**	-2.11**	-3.73***	-3.24***	-2.76***	-2.78***	-1.73*	-1.59
Ano pós = 1	-2.29**	-2.18**	-1.26	-1.00	-3.03***	-2.53**	-2.64***	-2.56**
Ano pós = 2	-1.07	-1.36	-3.58***	-3.32***	-1.96*	-1.50	-2.26**	-1.91*
Ano pós = 0, 1 e 2	-2.27**	-1.85*	-3.66***	3.46***	-2.80***	-2.81***	-2.76***	3.16***

### Tabela 5 - Regressões MMQ – Empresas Adquirentes

As tabelas seguintes apresentam os resultados das regressões em que a variável dependente é o desempenho pós-operação ajustado ao sector, dimensão e desempenho pre-operação. As empresas são coincidentes de acordo com o sector, dimensão e desempenho do ano imediatamente anterior à operação. As definições das variáveis e respectiva fonte encontram-se discriminadas em apêndice. Os símbolos \*\*\*, \*\* e \* representam significancia estatística aos níveis 1%, 5% e 10%, respectivamente. Entre parênteses são indicados os desvios-padrão robustos.

#### **Painel A** – Rendibilidade do Activo

VARIAVEIS	(1)	(2)	(3)	(4)
Desempenho Pre-Aquisição	0.405*** (0.0811)	0.421*** (0.0919)	0.413*** (0.0856)	0.418*** (0.0487)
Alavancagem	0.00369 (0.00423)	0.00246 (0.00428)	0.00236 (0.00436)	
Incov	0.00341 (0.00937)	0.000704 (0.00979)	0.00101 (0.00959)	
Solvabilidade	-0.0956*** (0.0343)	-0.0964*** (0.0340)	-0.0979*** (0.0349)	
Cash/Assets	0.0377 (0.0375)	0.0391 (0.0376)	0.0423 (0.0383)	
Aquisição Activos	-3.018 (2.219)		-2.083 (2.298)	
Aquisição	2.086 (2.631)		-0.776 (2.012)	
Fusão	-0.206 (1.236)		-0.243 (1.216)	
Micro	2.181 (2.436)			
Pequena	0.476 (1.333)			
Indústria	0.570 (1.404)			
Serviços	-3.987** (1.888)			
Constante	-1.189 (1.646)	-2.153*** (0.580)	-1.905** (0.765)	-2.566*** (0.613)
Observations	307	307	307	387
R-squared	0.221	0.186	0.189	0.160

**Painel B** – Margem EBITDA Ajustada

VARIAVEIS	(1)	(2)	(3)	(4)
Desempenho Pre-Aquisiçã	0.0566 (0.104)	0.0475 (0.0996)	0.0437 (0.103)	0.0451 (0.0684)
Alavancagem	0.00685 (0.0109)	0.00502 (0.0118)	0.00239 (0.0116)	
Incov	0.0138 (0.0139)		0.00650 (0.0136)	
Cash to Assets	-0.108 (0.102)	0.00247 (0.127)	-0.0774 (0.110)	
Aquis. Activos	-1.890 (4.500)		1.752 (4.686)	
Aquisição	13.92 (8.768)		5.198 (7.787)	
Fusão	-0.297 (3.691)		0.405 (3.537)	
Micro	2.097 (6.707)			
Pequena	-2.328 (3.404)			
Indústria	4.155 (3.143)			
Serviços	-9.197* (4.815)			
Constante	0.412 (4.984)	-4.779*** (1.517)	-4.792*** (1.770)	-4.604*** (1.386)
Observations	290	308	290	366
R-squared	0.054	0.005	0.007	0.001

**Painel C – Solvabilidade**

VARIAVEIS	(1)	(2)	(3)	(4)
Desempenho Pre-Aquisição	0.678*** (0.0699)	0.687*** (0.0706)	0.677*** (0.0699)	0.664*** (0.0480)
Alavancagem	-0.00349 (0.00798)	-0.00403 (0.00778)	-0.00504 (0.00776)	
Incov	0.0167 (0.0140)	0.0135 (0.0134)	0.0154 (0.0137)	
Cash to Assets	0.0112 (0.0723)	0.0318 (0.0711)	0.0186 (0.0725)	
Aquis. Activos	2.102 (4.079)		2.662 (3.566)	
Aquisição	11.98*** (3.338)		9.265*** (2.060)	
Fusão	4.430* (2.611)		4.421* (2.532)	
Micro	3.395 (3.513)			
Pequena	-0.445 (2.672)			
Indústria	0.102 (2.946)			
Serviços	-2.978 (3.433)			
Constante	-2.978 (3.214)	-2.393** (1.090)	-3.840*** (1.433)	-2.705** (1.094)
Observations	307	307	307	387
R-squared	0.373	0.362	0.369	0.332

**Painel D** – Margem EBITDA

VARIAVEIS	(1)	(2)	(3)	(4)
Desempenho Pre-Aquisição	0.418*** (0.0811)	0.426*** (0.0766)	0.428*** (0.0776)	0.435*** (0.0697)
Alavancagem	0.00801* (0.00425)	0.00650 (0.00405)	0.00658 (0.00411)	
Incov	0.00254 (0.00382)	0.00147 (0.00428)	0.00128 (0.00421)	
Solvabilidade	-0.0488 (0.0309)	-0.0536* (0.0308)	-0.0525* (0.0309)	
Cash to Assets	-0.0303 (0.0393)	-0.0284 (0.0441)	-0.0286 (0.0445)	
Aquis. Activos	-0.665 (1.054)		0.479 (1.165)	
Aquisição	2.706 (2.438)		-0.171 (1.758)	
Fusão	-0.245 (1.306)		-0.180 (1.310)	
Micro	-3.700 (2.853)			
Pequena	-1.090 (1.315)			
Indústria	-0.600 (1.362)			
Serviços	-4.191** (1.802)			
Constante	1.285 (1.662)	-1.207** (0.546)	-1.204* (0.675)	-1.516*** (0.516)
Observations	307	307	307	387
R-squared	0.173	0.126	0.126	0.092

## Tabela 6 - Análise Diferença entre Médias e Medianas - Empresas Alvo

As tabelas seguintes apresentam os valores das médias e medianas para os indicadores em análise nos três anos antes da F&A e nos anos subsequentes, considerando nestes o ano da operação. São apresentadas as estatísticas das diferenças entre as médias e medianas nos anos antes e anos após a operação. São ainda calculadas as estatísticas excluindo o ano da operação. As definições das variáveis são apresentadas em Apêndice. Os símbolos \*\*\*, \*\* e \* representam significância estatística aos níveis 1%, 5% e 10%, respectivamente. No Painel A são apresentados os valores sem ajustamento do Adquirente. O Painel B apresenta os valores considerando as variáveis ajustadas aos sector, dimensão e desempenho pré-operação. O painel C compara as médias e medianas das medidas de performance ajustadas para sector, dimensão e performance no ano imediatamente anterior ao da operação com cada um dos anos seguintes e com os 3 em conjunto.

### Painel A

#### ALVO

Ano relativo ao ano da operação	ROA	Margem EBITDA Ajustada	Solvabilidade	Margem EBITDA
<b>Médias</b>				
-3	8.94%	3.43%	36.11%	6.64%
-2	9.91%	4.52%	36.70%	7.64%
-1	10.26%	2.54%	34.00%	7.79%
Média Pré-Aquisição	9.70%	3.50%	35.61%	7.35%
0	6.49%	-0.78%	34.37%	5.91%
1	9.12%	7.13%	34.00%	8.18%
2	4.84%	0.80%	33.77%	5.48%
Média Pós-Aquisição	6.82%	2.89%	34.05%	6.52%
Diferença entre Médias com ano 0 (Estatística t)	-2.75***	-0.25	-0.89	-0.80
Diferença entre Médias sem ano 0 (Estatística t)	-2.10**	0.17	-0.68	-0.38
<b>Medianas</b>				
-3	8.61%	3.14%	34.14%	6.38%
-2	8.95%	3.97%	33.05%	7.05%
-1	8.26%	3.75%	32.97%	6.41%
Mediana Pré-Aquisição	8.59%	3.67%	33.23%	6.49%
0	6.94%	3.06%	32.59%	6.12%
1	7.71%	5.61%	31.30%	6.57%
2	4.33%	4.34%	31.60%	3.76%
Mediana Pós-Aquisição	6.52%	4.34%	31.77%	5.23%
Diferença entre Medianas com ano 0 (Estatística Wilcoxon)	-2.69***	-0.08	-1.20	-1.34
Diferença entre Medianas sem ano 0 (Estatística Wilcoxon)	-5.20***	-0.59	-2.42**	-5.15***

**Painel B****ALVO AJUSTADO**

Ano relativo ao ano da operação	ROA	Margem EBITDA Ajustada	Solvabilidade	Margem EBITDA
<b>Médias</b>				
-3	-0.90%	-2.85%	1.94%	-4.08%
-2	-0.38%	-0.61%	3.15%	-3.63%
-1	0.70%	-3.16%	1.61%	-1.76%
<b>Média Pré-Aquisição</b>	<b>-0.20%</b>	<b>-2.14%</b>	<b>2.24%</b>	<b>-3.16%</b>
0	-2.07%	-7.36%	-0.22%	-2.86%
1	0.79%	-1.57%	-1.86%	-0.68%
2	-2.72%	-6.88%	-3.79%	-3.00%
<b>Média Pós-Aquisição</b>	<b>-1.33%</b>	<b>-5.27%</b>	<b>-1.96%</b>	<b>-2.18%</b>
Diferença entre Médias com ano 0 (Estatística t)	-0.90	-1.10	-1.64	0.73
Diferença entre Médias sem ano 0 (Estatística t)	-0.57	-0.65	-1.80*	0.90
<b>Medianas</b>				
-3	1.04%	-2.54%	6.72%	-0.39%
-2	0.11%	1.82%	6.03%	-0.87%
-1	-0.54%	-1.76%	1.88%	-0.58%
<b>Mediana Pré-Aquisição</b>	<b>0.05%</b>	<b>-0.59%</b>	<b>3.67%</b>	<b>-0.52%</b>
0	1.01%	-1.49%	0.58%	-0.79%
1	0.51%	-1.29%	-2.79%	0.83%
2	-2.54%	-0.62%	-6.69%	-2.63%
<b>Mediana Pós-Aquisição</b>	<b>-0.45%</b>	<b>-1.14%</b>	<b>-2.47%</b>	<b>-1.57%</b>
Diferença entre Medianas com ano 0 (Estatística Wilcoxon)	-1.11	-1.11	-2.69***	0.17
Diferença entre Medianas sem ano 0 (Estatística Wilcoxon)	-1.26	0.04	-5.22***	-0.87

**Painel C**

**ALVO AJUSTADO**

Ano relativo ao ano da operação	ROA		Margem EBITDA Ajustada		Solvabilidade		Margem EBITDA	
	Média (Teste t)	Mediana (Wilcoxon)	Média (Teste t)	Mediana (Wilcoxon)	Média (Teste t)	Mediana (Wilcoxon)	Média (Teste t)	Mediana (Wilcoxon)
Pré-Aquisição (ano -1)	0.70%	-0.54%	-3.16%	-1.76%	2.24%	1.88%	-1.76%	-0.58%
Diferença para:								
Ano pós = 0	-1.52	-0.65	-0.87	-0.53	-0.64	-0.17	-0.68	-0.05
Ano pós = 1	0.06	0.29	0.32	-0.07	-1.20	-1.97**	0.60	0.16
Ano pós = 2	-1.81*	-1.88*	-0.71	-0.50	-0.29	-2.00**	-0.64	0.87
Ano pós = 0, 1 e 2	-1.52	-0.61	-0.54	0.66	-1.18	-2.08**	-0.29	-1.74*

### Tabela 7 - Regressões MMQ – Empresas Alvo

As tabelas seguintes apresentam os resultados das regressões em que a variável dependente é o desempenho pós-operação ajustado ao sector, dimensão e desempenho pre-operação. As empresas são coincidentes de acordo com o sector, dimensão e desempenho do ano imediatamente anterior à operação. As definições das variáveis e respectiva fonte encontram-se discriminadas em apêndice. Os símbolos \*\*\*, \*\* e \* representam significancia estatística aos níveis 1%, 5% e 10%, respectivamente. Entre parênteses são indicados os desvios-padrão robustos.

#### Painel A – Rendibilidade do Activo

VARIAVEIS	(1)	(2)	(3)	(4)
Desempenho Pre-Aquisição	0.282** (0.111)	0.374*** (0.124)	0.287*** (0.106)	0.330*** (0.0924)
Alavancagem	0.00237 (0.00630)	0.00457 (0.00632)	0.00624 (0.00602)	
Incov	0.000527 (0.0134)	-0.00722 (0.00939)	0.00142 (0.0103)	
Solvabilidade	0.0125 (0.0560)	0.0100 (0.0530)	0.0299 (0.0475)	
Cash to Assets	0.0187 (0.0984)	0.0988 (0.0997)	0.0785 (0.0928)	
Aquis. Activos	-10.78*** (3.521)		-9.933*** (3.522)	
Aquisição	-0.301 (2.040)		-0.142 (2.019)	
Fusão	-56.22*** (3.927)		-50.11*** (2.739)	
Micro	-6.176** (3.036)			
Pequena	0.108 (2.332)			
Indústria	-1.414 (2.647)			
Serviços	3.892 (2.831)			
Constante	1.092 (2.409)	-1.784* (1.042)	0.172 (1.292)	-1.267 (1.005)
Observations	154	154	154	228
R-squared	0.282	0.090	0.241	0.053

**Painel B** – Margem EBITDA Ajustada

VARIAVEIS	(1)	(2)	(3)	(4)
Desempenho	0.149	0.150	0.146	0.166***
Pre-Aquisição	(0.127)	(0.118)	(0.118)	(0.0578)
Alavancagem	0.0122	0.0127	0.0137	
	(0.00878)	(0.00810)	(0.00835)	
Incov	0.0172	0.0125	0.00988	
	(0.0159)	(0.0155)	(0.0152)	
Solvabilidade	0.0527	0.0719	0.0801	
	(0.0866)	(0.0766)	(0.0781)	
Cash to Assets	-0.0347	-0.0447	-0.0388	
	(0.130)	(0.132)	(0.130)	
Aquis. Activos	4.958		5.879*	
	(3.352)		(3.183)	
Aquisição	10.26		7.819	
	(6.592)		(6.071)	
Fusão	-1.470		-1.255	
	(2.771)		(2.747)	
Micro	2.684			
	(7.223)			
Pequena	-0.0208			
	(2.288)			
Indústria	3.969			
	(2.462)			
Serviços	-1.825			
	(3.525)			
Constante	-1.960	-1.256	-1.978	2.461**
	(4.529)	(3.293)	(3.432)	(1.158)
Observations	323	323	323	366
R-squared	0.046	0.023	0.032	0.022

**Painel C** – Solvabilidade

VARIAVEIS	(1)	(2)	(3)	(4)
Desempenho Pre-Aquisição	0.647*** (0.163)	0.626*** (0.156)	0.656*** (0.153)	0.561*** (0.0747)
Alavancagem	0.00960 (0.0125)	0.00233 (0.0117)	0.00702 (0.0117)	
Incov	0.0656*** (0.0191)	0.0540** (0.0214)	0.0632*** (0.0174)	
Cash to Assets	-0.0970 (0.184)	-0.0777 (0.179)	-0.0971 (0.180)	
Aquis. Activos	-12.41** (6.162)		-12.30** (5.638)	
Aquisição	5.160 (4.868)		4.836 (4.876)	
Fusão	-20.51*** (7.177)		-19.30*** (3.632)	
Micro	3.376 (6.516)			
Pequena	5.052 (4.566)			
Indústria	-4.577 (5.163)			
Serviços	-3.793 (5.679)			
Constante	-2.505 (4.312)	-3.424 (2.074)	-2.869 (2.548)	-3.212* (1.796)
Observations	154	154	154	228
R-squared	0.310	0.258	0.301	0.200

**Painel D** – Margem EBITDA

VARIAVEIS	(1)	(2)	(3)	(4)
Desempenho Pre-Aquisição	0.404*** (0.103)	0.333*** (0.108)	0.365*** (0.105)	0.309*** (0.0739)
Alavancagem	-0.000907 (0.00683)	-0.000412 (0.00637)	0.00285 (0.00569)	
Incov	0.0221 (0.0206)	0.0191* (0.0111)	0.0244 (0.0150)	
Solvabilidade	-0.0931* (0.0558)	-0.107* (0.0623)	-0.0821 (0.0536)	
Cash to Assets	-0.0759 (0.0866)	-0.0213 (0.0825)	-0.0319 (0.0842)	
Aquis. Activos	-10.02*** (3.822)		-8.211** (3.616)	
Aquisição	3.633 (2.532)		4.529* (2.452)	
Fusão	-29.26*** (4.264)		-22.11*** (1.713)	
Micro	-2.746 (3.206)			
Pequena	0.862 (2.643)			
Indústria	-4.973* (2.709)			
Serviços	2.956 (3.636)			
Constante	0.326 (2.446)	-2.101* (1.251)	-2.018* (1.038)	-1.209 (0.999)
Observations	154	154	154	228
R-squared	0.275	0.135	0.228	0.072

### Tabela 8 - Regressões MMQ – Constrangimentos financeiros

As tabelas seguintes apresentam os resultados das regressões em que a variável dependente é o grau de constrangimento financeiro pós-operação, medido pelo rácio Disponibilidades/Activo, ajustada ao sector, dimensão e desempenho pre-operação. A escolha da empresa comparável é feita com base no ano imediatamente anterior à operação. As definições das variáveis e respectiva fonte encontram-se discriminadas em apêndice. Os símbolos \*\*\*, \*\* e \* representam significância estatística aos níveis 1%, 5% e 10%, respectivamente. Entre parênteses são indicados os desvios-padrão robustos.

#### Painel A - Adquirentes

VARIAVEIS	(1)	(2)	(3)
Desempenho Pre-Aquisição	0.265*** (0.0508)	0.294*** (0.0474)	0.300*** (0.0473)
Alavancagem	-0.0130*** (0.00465)		
Aquis. Activos	-1.872 (2.640)	0.265 (2.515)	
Aquisição	13.99*** (3.434)	14.98*** (3.194)	
Fusão	0.381 (1.785)	1.494 (1.698)	
Micro	0.242 (3.666)		
Pequena	-0.139 (1.456)		
Indústria	1.683 (1.617)		
Serviços	1.786 (2.040)		
Constante	-2.858* (1.571)	-2.279*** (0.734)	-1.770*** (0.649)
Observations	339	371	371
R-squared	0.161	0.149	0.137

**Painel B – Empresas Alvo**

VARIAVEIS	(1)	(2)	(3)
Desempenho Pre-Aquisição	0.150* (0.0773)	0.184** (0.0786)	0.186** (0.0777)
Alavancagem	0.00205 (0.00512)		
Aquis. Activos	-3.082 (2.871)	-1.453 (2.587)	
Aquisição	-3.961* (2.150)	-5.239*** (1.889)	
Fusão	4.952 (3.371)	8.565*** (2.002)	
Micro	-9.088*** (3.013)		
Pequena	0.775 (1.970)		
Indústria	1.119 (2.356)		
Serviços	3.325 (2.887)		
Constante	1.285 (2.485)	2.022* (1.180)	0.116 (0.859)
Observations	175	210	210
R-squared	0.179	0.084	0.048

## APENDICE A – Definição das Variáveis

EBITDA: *Earnings Before Interests, Taxes, Depreciations and Amortizations* – Resultados antes de Juros, Impostos, a Amortizações e Depreciações (Fonte: Amadeus).

MARGEM EBITDA: EBITDA/Volume de Negócios, *winsorized* para os percentis 1 e 99 (Fonte: Amadeus).

MARGEM EBITDA AJUSTADA: (EBITDA –  $\Delta$  Fundo de Maneio)/Volume de Negócios, *winsorized* para os percentis 1 e 99 (Fonte: Amadeus).

ROA – Rendibilidade do Activo: EBITDA/Activo Total, *winsorized* para os percentis 1 e 99 (Fonte: Amadeus).

SOLVABILIDADE: Capitais Próprios/Activo Total, *winsorized* para os percentis 1 e 99 (Fonte: Amadeus).

ALAVANCAGEM: (Passivo Não Corrente + Empréstimos)/Capitais Próprios, *winsorized* para os percentis 1 e 99 (Fonte: Amadeus).

INCOV: Resultado Operacional/Juros, *winsorized* para os percentis 1 e 99 (Fonte: Amadeus).

CASH TO ASSETS: Disponibilidades/Activo total, *winsorized* para os percentis 1 e 99 (Fonte: Amadeus).

FORMA: 4 variáveis *dummy* para classificar se a operação é Aquisição de Posição Maioritária, Aquisição de Activos, Aquisição ou Fusão (Fonte: SDC).

CLASSIFICAÇÃO: 3 variáveis *dummy* para classificar a empresa de acordo com a sua dimensão: Micro, Pequena e Média (Fonte: União Europeia).

SECTOR: 3 variáveis *dummy* para o sector de actividade da empresa: indústria, comércio e serviços (Fonte: Amadeus).