



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

Impacto dos Trading Statements na London Stock Exchange

Trabalho Final na modalidade de Dissertação apresentado à
Universidade Católica Portuguesa
para obtenção do grau de mestre em Finanças

por

Nuno Moreira Fernandes

sob orientação de
Professor Doutor Paulo Alves

Católica Porto Business School
março de 2016

“If one could be sure that price will rise, it would have already risen.”
Samuelson (1965)

Resumo

Este trabalho discute os efeitos da publicação de *trading statements* na LSE ou seja, se ocorrem e que formas assumem. Utilizando uma amostra de 397 anúncios, divulgados entre 2004 e 2013 no *Perfect Information*, analisamos as anunciantes e as concorrentes, decomposemos anualmente o efeito dos anúncios, isolamos o efeito pré-crise financeira do que se lhe seguiu, e separamos os efeitos por setor de atividade, sendo que nos focamos num período temporal de onze dias em torno do dia do anúncio.

Concluimos que aquele mercado é sensível à sua divulgação.

Palavras-chave: informação, *trading statement*, estudos de eventos.

Abstract

This work discusses effects on the LSE caused by the publication of trading statements, that is, whether the effects occur and how. Based on a sample of 397 statements, disclosed between 2004 and 2013 in Perfect Information, we analysed the disclosing parties and their competitors, we created an annual breakdown of the effect of the statements, we isolated the consequent pre-financial crisis effect, and we separated the effects per business sector. We focussed on an 11-day period around the statement day.

We concluded that the LSE is sensitive to disclosed trading statements.

Key words: *information, trading statements, event studies.*

Índice

Resumo	iii
Abstract.....	iv
Lista de abreviaturas.....	vi
1. Introdução	1
2. Enquadramento legal.....	3
3. Hipótese dos mercados eficientes	9
4. Estudo de eventos	13
5. Contexto e motivações.....	15
6. Dados e Metodologia.....	19
6.1 Procedimentos de recolha de dados	19
6.2 Procedimentos de análise de dados	20
6.2.1 Método de Análise da Rendibilidade Anormal do Preço das Ações.....	20
6.2.2 Testes à Rendibilidade Anormal e à Rendibilidade Anormal Acumulada.....	22
7. Apresentação e discussão dos resultados	25
7.1 Evidência - Anunciantes.....	25
7.2 Evidência – Não Anunciantes.....	26
8. Conclusões.....	28
Bibliografia	29
Anexos	32

Lista de abreviaturas

ASC – Accounting Standards Committee

FCA – Financial Conduct Authority

FSA – Financial Services Authority

ICAEW - Institute of Chartered Accountants in England and Wales

LSE – London Stock Exchange

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PRA – Prudential Regulatory Activity

PSI – Price Sensitive Information

RA – Retorno Anormal

RAA – Retorno Anormal Acumulado

RI – Return Index

UKLA – United Kingdom Listing Authority

1. Introdução

O objeto deste trabalho consiste na análise do efeito dos *trading statements* no preço dos títulos das empresas anunciantes e suas concorrentes, entre 2004 e 2013, na *London Stock Exchange* (LSE).

A forma como o mercado incorpora nova informação é um pressuposto do seu grau de eficiência. Por outro lado, compreender o mercado constitui uma ferramenta essencial no processo de tomada de decisão. Por isso escolhi este tema.

Como se verá os *trading statements* referem-se, sobretudo, à *performance* comercial e são a última informação publicada pelas empresas antes do encerramento das contas.

Concluimos que a LSE é sensível à sua divulgação, mas veremos ainda como reage a “boas” e “más” notícias, o efeito da crise de 2009/2013 e qual a rapidez com que incorpora a informação.

Para este efeito, testamos a hipótese de existência de Retornos Anormais (RA) assim como de Retornos Anormais Acumulados (RAA) em torno do dia do anúncio, tentando concluir se há algum impacto nos cinco dias antecedentes, nos cinco dias posteriores e no dia do anúncio.

No capítulo 1 apresentamos a questão a investigar, os objetivos, o método e a principal conclusão a que chegamos. Apresentamos o quadro regulatório e normativo no capítulo 2, a evolução da Teoria dos Mercados Eficientes no capítulo 3 e a metodologia e ideias subjacentes aos Estudos de Eventos no capítulo 4. Em relação ao capítulo 5, investigamos os mais relevantes estudos sobre impactos de eventos sendo que no capítulo 6 descrevemos toda a nossa análise, desde recolha, tratamento, e organização dos dados, assim como de conceitos e ferramentas estatísticas utilizadas.

No capítulo 7 descrevemos e discutimos os dados e evidências, e por fim apresentamos as conclusões do nosso estudo no capítulo 8.

2. Enquadramento legal

No mundo financeiro como em todas as atividades que pressupõem confiança nas relações entre os seus operadores, impõe-se a existência de regras de divulgação de informação que definam objetivamente a interação entre aqueles agentes (Barry e Elliot, 2007). Na década de 1960 do século passado, entendia-se que o interesse dos acionistas estava centrado na rendibilidade dos seus títulos e não na respetiva qualidade ou robustez. Consequentemente a informação apenas era divulgada quando fosse do interesse de uma terceira parte.

No entanto, várias situações abalaram a confiança nas informações prestadas ao mercado pelas empresas cotadas no Reino Unido. Entre essas, caracterizadas pela existência de erros grosseiros nos respetivos relatórios financeiros, duas revelaram-se particularmente perniciosas para a confiança depositada naquela informação. A “*GEC takeover of AEI in 1967*” e o “*AEI profit forecast in 1967*” expuseram as fragilidades do sistema revelando que era usual os membros das administrações orientarem a sua ação em função de interesses próprios, adulterando documentos de relato financeiro e omitindo factos relevantes.

Todavia, este consenso sobre a necessidade de regulação não eliminou as dificuldades na sua concretização. Os representantes dos vários setores económicos ofereceram resistência pois tratava-se de alterar profundamente o *status quo* e de definir de forma mais rigorosa e prudente o comportamento empresarial.

Do ponto de vista orgânico, a crescente desconfiança instalada entre os agentes económicos induziu o ICAEW (*Institute of Chartered Accountants in England and Wales*) a criar em 1970 o *The accounting Standards Steering Committee* com o intuito de alcançar os seguintes objetivos:

1. Controlar a disparidade de conceitos de relato financeiro, encorajando as empresas a adotar regras semelhantes;
2. Desenvolver consensos nas normas, através de discussão, fóruns, contato com os profissionais na área. Vital, no sentido de que todos os agentes procurassem a transparência, e não rejeitassem esta normalização de procedimentos;
3. Aconselhar a transparência no relato das normas adotadas – todos os agentes conseguiriam ter uma percepção “de fundo” sobre os fundamentos dos relatórios;
4. Incrementar o processo de uniformização, através de um programa contínuo.

Em 1976 passa a designar-se *The Accounting Standards Committee (ASC)* e assume uma filosofia mais regulamentadora centrando-se na criação de regras e adoção de processos normalizados.

Até à década de 1980 o mercado financeiro do Reino Unido caracterizava-se pela falta de práticas e instituições de regulação. Por outro lado, notava-se uma acentuada descentralização dada a existência de instituições de âmbito setorial como, entre outras, o *Bank of England* no setor bancário, o *Board of Trade* no dos seguros, a *Oftel*, nas telecomunicações e a *OfWat*, no mercado da água. Esta estrutura propiciava a sobreposição de competências e afetava a confiança dos investidores pelo que se reconheceu a necessidade de centralizar a regulação numa entidade dotada de poderes de controlo, análise e intervenção nos mercados financeiros. A resposta dos poderes públicos foi o *Financial Services Act 1987* onde estruturaram um modelo de regulação com leis orgânicas próprias e procedimentais, tributário de uma conceção de mercado eficiente e, por isso, autorregulado.

Na década de 1990 a ASC foi substituída pela recém-criada *Accounting Standards Board* e a *Securities and Investment Board* deu lugar à *Financial Services*

Authority (FSA) que iniciou funções com o *Financial Services and Markets Act* 2000 no qual lhe é atribuída a exclusividade na regulação dos serviços financeiros no Reino Unido.

Mais recentemente, o governo britânico aprovou o *Financial Services Act* 2012 no qual atribuiu a atividade reguladora a duas entidades: *Financial Conduct Authority* (FCA) e a *Prudential Regulatory Authority* (PRA).

A *Financial Conduct Authority* regula, supervisiona e acompanha a atividade do mercado de valores mobiliários, ou seja, e como se pode ler em *The FCA approach to advancing its objectives* (2013), “regula a atividade de transação de serviços financeiros no Reino Unido. Cabe-lhe ainda a proteção dos consumidores, assegurar a estabilidade do setor e promover uma sadia concorrência entre operadores” pelo que monitoriza a comercialização de produtos financeiros desde a sua conceção até à fase da venda.

A *Prudential Regulatory Authority* (PRA) supervisiona os bancos, uniões de crédito, seguradoras e fundos de investimento com o fim de assegurar a sua solidez. O seu âmbito de ação abrange as empresas de pequena dimensão cuja resolução ou dificuldades de solvabilidade não representa um risco significativo para o sistema financeiro, as companhias de maior dimensão onde procede de forma mais aprofundada através de um detalhado acompanhamento e, por último, as que já revelam dificuldades de solvabilidade, procurando minimizar o risco da sua insolvência para o mercado. Assim, a PRA tem como principais objetivos regular o mercado, acompanhar a execução das suas diretrizes, verificar a solvabilidade das empresas que supervisiona e por outro lado, evitar o risco de contágio e rutura da economia perante situações de falência/resolução.

A evolução retratada resultou da consciencialização da necessidade de reformar a regulação no Reino Unido. A desconfiança do “mundo financeiro” nas instituições motivou os operadores a erradicar os fatores perturbadores da

confiança pelo que intervieram no plano orgânico da regulação. Em suma, reconheceram a centralidade da informação no funcionamento do mercado e procuraram assegurar a sua qualidade, em particular a respetiva veracidade. Por outro lado, iniciaram ainda uma enorme reforma no plano regulatório e no domínio da contabilidade.

Os procedimentos de relato normalizados são fundamentais para o funcionamento das modernas economias de mercado pois potenciam credibilidade, transparência, comparabilidade, disciplina e, sobretudo, permitem aos agentes económicos o acesso à informação julgada relevante.

No domínio da contabilidade procurou-se uniformizar padrões e procedimentos bem como garantir relevância, qualidade e veracidade nos relatórios das empresas cotadas, sempre numa ótica de transparência e confiança na informação prestada.

Na década de 1980 as instituições reguladoras acreditavam ter a situação sob controlo. Foi um período marcado pela criação de vinte e cinco procedimentos de relato que mereceram a adesão das empresas e por isso contribuíram para a transparência e confiança nas relações entre os agentes financeiros.

A *United Kingdom Listing Authority* (UKLA) tem a função de “produzir informação detalhada sobre o mercado financeiro britânico”. Em 1994, publicou o manual “*PSI Guide - Guidance on the dissemination of price sensitive information*” destinado aos atores do mercado de valores mobiliários onde estabelece um código de conduta para a disponibilização de informação sensível ao mercado. Este código pretendeu informar os agentes, ou seja, *players*, analistas, investidores ou *stakeholders* sobre as boas práticas de mercado tendo em vista a sua maior eficiência/transparência e, por outro lado, clarificar as injunções que a lei lhes impõe.

Para este normativo (Beaver, 1980) a informação na área financeira é definida como tudo aquilo que influencia a expectativa dos investidores em relação ao

comportamento de algo pois estes agentes económicos baseiam-se na informação divulgada pelas empresas para aferirem o futuro preço das ações e, conseqüentemente, a rentabilidade do seu investimento. Assim, e segundo Beaver, Kettler e Scholes (1970), a informação constante da documentação que as empresas disponibilizam ao mercado deve ser utilizável na avaliação de risco e conseqüente previsão do retorno do investimento.

Em 2002, a *United Kingdom Listing Authority* - hoje um órgão da FCA - procedeu à atualização do *“PSI guide – The UKLA’s guidance on the dissemination of price sensitive information”* e aborda a questão da informação que as direções das empresas cotadas devem prestar ao mercado. No segundo capítulo defende-se que para serem realmente eficientes os mercados financeiros necessitam de toda a informação relevante. Estamos perante um pressuposto fundamental ao nível da tomada de decisão dos operadores pelo que a noção de *“Price Sensitive Information”* abrange toda a informação passível de causar impacto na decisão dos investidores e conseqüentemente no preço das ações.

Por outro lado, sendo vital para o funcionamento eficiente dos mercados a informação deve ser disponibilizada simultaneamente a todos os agentes. Este guia vem precisamente instruir as empresas nesse sentido.

A informação divulgada pelas empresas é essencial à eficiência e confiança nos mercados. Por um lado, a eficiência verifica o princípio das decisões racionais dos consumidores e, por outro, o ciclo de confiança evita flutuações abruptas nos valores dos produtos financeiros. Neste sentido, são lapidares afirmações como *“the market adjusts rapidly to new information”* (Fama, Fisher, Jensen e Roll, 1969) e *“there are evidence that systematic shifts in investor sentiment that are common across stocks”* (Conrad, Cornell e Landsman, 2002).

A evolução que descrevemos demonstra que os operadores perceberam que a confiança deve ser protegida e potenciada por uma regulação transparente

que crie nos agentes a convicção de se encontrarem na posse de toda a informação relevante para o seu processo de tomada de decisão.

3. Hipótese dos mercados eficientes

A LSE é um mercado de capitais, onde os preços são determinados por um conjunto de movimentos, dinâmicas de compra e venda de títulos. O nosso tema é precisamente o estudo de um dos fatores que determinam esses movimentos: a informação.

Nas últimas décadas o capital disponível nos mercados financeiros aumentou exponencialmente em consequência da prosperidade registada neste período, da abertura ao capital estrangeiro verificada em países tradicionalmente “fechados”, das ferramentas informáticas e de uma globalização da economia marcada pela plurilocalização de empresas em vários países do mundo. Os mercados financeiros tornaram-se, assim, muito mais complexos. A questão da eficiência é um problema cada vez mais premente.

Na área financeira os investigadores procuram compreender o custo de oportunidade entre o presente e o futuro. Para um agente económico investir em ações de certa empresa é um ato de aplicação de valor na expectativa de gerar uma rentabilidade futura. Em termos gerais o conceito de investimento é o mesmo para empresas e investidores: para obterem ganhos no futuro devem adotar decisões de investimento corretas no presente.

A eficiência de um mercado de capitais é função da informação que circula.

O Mercado de Capitais só é eficiente na medida em que incorpora toda a informação relevante na determinação do valor de cada ação (Fama, 1970).

Para Fama (1976) um mercado de capitais eficiente constitui uma peça fulcral do sistema económico capitalista pois este pode ser caracterizado como um mecanismo no qual aos indivíduos é permitida a detenção de propriedade privada e o seu controlo de acordo com os seus interesses, motivações e decisões. Neste sistema entende-se que não obstante caber às instituições públicas a responsabilidade pela intervenção em certos domínios como por

exemplo os da regulação, justiça, cobrança de impostos e outros, compete a cada um dos agentes económicos tomar as suas decisões de investimento (Scott, 2006).

Para Fama (1976) os preços dos títulos constituem sinais que permitem aos investidores tomarem as suas decisões. Deste mesmo modo, o investidor confrontado com um conjunto alargado de títulos nos quais tem a possibilidade de investir espera pagar um montante considerado justo para cada ação. Sucede que este encontro de expectativas só é passível de ocorrer num contexto de ausência de informação privilegiada, ou seja na hipótese em que o emitente e o investidor possuem toda a informação relevante a respeito da performance da empresa.

A desigualdade de informação entre operadores é combatida há décadas pelos reguladores pois afeta negativamente a eficiência do mercado já que distorce a perceção que os operadores têm do valor dos títulos.

A temática da informação assume, assim, um papel central no funcionamento dos mercados financeiros pois sendo neste âmbito que as empresas conseguem alocar liquidez às suas decisões de investimento impõe-se realçar, parafraseando Allen (1999) que os “mercados eficientes alocam melhor os recursos disponíveis, aumentando marginalmente o bem-estar social.”

Na compreensão da formação do preço das ações em mercados altamente competitivos, *the random walk theory* parece atestar a hipótese de mercados eficientes. Originariamente pensada por Kendall (1953) popularizou-se através do sucesso das vendas da obra “*A Random Walk Down Wall Street*” da autoria de Malkiel (1973). Esta teoria defende que as flutuações nos mercados financeiros são independentes e conseqüentemente imprevisíveis, sendo coerente com a teoria dos mercados eficientes pois se os eventos são independentes não sendo incorporados no mercado à medida que surgem, não sendo previamente analisados ou previstos.

O título do artigo publicado por Samuelson em 1965 - "*Proof that properly anticipated prices fluctuate randomly*" - é elucidativo da questão que orienta a investigação e o seu entendimento encontra-se bem expresso na afirmação "*if one could be sure that price will rise, it would have already risen*". Neste trabalho rejeita o método clássico de prever a volatilidade do mercado de capitais apenas com dados referentes ao passado e defende que sendo eficiente, ou seja, com informação total, clara e transparente é impossível prever as alterações de preços pois o futuro é imprevisível.

Fama (1970) revê a literatura existente e defende que num mercado eficiente não existe a possibilidade de especulação, não sendo possível utilizar estratégias através da previsão de retornos anormais. Em relação à questão da informação privilegiada aceita que esta influencia as decisões dos seus detentores e reconhece que esta manipulação, abuso e falta de ética tem sido paulatinamente combatida pelos reguladores, já que torna os mercados ineficientes. Foi o primeiro defensor da hipótese dos mercados eficientes, tendo identificado três formas de divulgação da informação em função da sua influência na eficiência de um determinado mercado: por um lado, identificou uma *Weak-form Efficiency* na qual o preço dos títulos exprime a totalidade da informação sobre a evolução histórica do seu valor pelo que não é possível gerar ganhos através de movimentos especulativos; por outro lado, uma *Semi-strong Efficiency* segundo a qual o preço das ações reflete toda a informação até então divulgada sobre certa empresa, impedindo que se gerem ganhos anormais através do conteúdo da informação; por último, uma *Strong-form Efficiency* em que o mercado apenas é eficiente na hipótese de conter a totalidade da informação existente acerca de uma determinada companhia, entendendo-se que está aqui em causa a informação pública, ou seja, a que é do conhecimento da generalidade dos investidores e a privada, o mesmo é dizer a

que não se encontra à disposição de todos os investidores, como é o caso da privilegiada e da técnica.

Apesar de reputados economistas, e dos resultados dos seus estudos, sugerirem a eficiência dos mercados, outros investigadores defendem que os mercados não são eficientes, e que existem evidências de falhas tanto no plano teórico como no empírico.

Malkiel (2003) refere que a Hipótese de Mercados Eficientes foi aceite como inquestionável durante várias décadas. Entendia-se que as ações continham em si toda a informação disponível em cada momento, o que impossibilitava a tarefa de estimar o valor das rentabilidades futuras. Todavia, os críticos desta abordagem referem que o *Crash de 87 (Black Monday)* e a *Internet Bubble (2001)* colocam em crise aquela tese, já que aparentam ter precipitado uma queda abrupta do índice como consequência de um estado de pânico dos investidores o que demonstra que decisões irracionais provocam a falha dos mecanismos de mercado, retirando-lhe a eficiência.

Num outro plano, Fama (1970) afirmava que as expectativas dos investidores determinam também o retorno futuro das ações e defendeu que as mesmas são influenciadas pela informação divulgada pelas empresas. O tema das expectativas dos investidores tem suscitado um forte interesse no mundo académico. Greenwood e Shleifer (2014) referem a existência de inúmeras formas de perceber as expectativas dos operadores.

Em suma, verificamos diferenças entre os autores quanto ao método adequado para a previsão de rentabilidades futuras. Porém, todos estão de acordo que o método de previsão através de análises com enfoque no que foi o comportamento passado é errado. Assim, a ideia de que o mercado é eficiente, ou seja, incorpora a informação disponível a cada momento é a que colhe mais apoios entre a comunidade científica.

4. Estudo de eventos

Num mundo globalizado e intensamente informatizado como o atual a informação circula com bastante fluidez de modo que os analistas acedem à mesma no momento em que é revelada.

Para MacKinlay (1997) a comprovação que a divulgação de determinados eventos tem um impacto efetivo no valor das ações demonstra que os mercados tendem a ser eficientes e na verdade, é consensual a relevância do estudo dos impactos causados no comportamento de certos indicadores financeiros pela divulgação de determinados eventos, o que explica a profusão de trabalhos sobre a abordagem e a metodologia a seguir para o efeito.

Segundo Binder (1998) a proposta de Fama, Fisher, Jensen e Roll, (1969) revolucionou a metodologia adotada para compreender o impacto da divulgação de eventos no valor das ações. Estes autores expuseram as suas ideias no artigo intitulado “*The Adjustment of Stock Prices to New Information*”, onde propuseram fundamentalmente dois objetivos:

1. Verificar que nos anúncios de *stockspllit* ocorre uma variação diferente do expetável (retornos anormais) no preço das ações;
2. Testar o método que permitiria avaliar de forma cabal este tipo de impactos.

Os resultados obtidos neste domínio permitiram-lhes concluir que os mercados são eficientes pois reagem com celeridade ao anúncio de informações relevantes e que o *market model* nem sempre é o mais ajustado, existindo alternativas que desempenham melhor a sua função.

Fama (1997) alerta-nos ainda para o facto de poderem ocorrer reações inesperadas no “curto prazo”. Contudo, aquilo que o autor apelida de anomalias, ou seja, as situações em que o mercado reage de forma exacerbada (*overreaction*) ou ténue (*underreaction*) parecem não colocar em crise a hipótese

dos mercados eficientes. Para o autor, estas anomalias encontram justificação numa errada aplicação do *market model*.

Em síntese, apesar das debilidades assinaladas o *market model* constitui a ferramenta mais fiável para avaliar o impacto da divulgação de informação no valor dos títulos.

5. Contexto e motivações

A divulgação de informação é decisiva no comportamento dos agentes no mercado. Neste capítulo veremos como têm sido tratados os efeitos da publicação de vários tipos de informação no comportamento dos agentes.

O pressuposto base é o da racionalidade dos operadores. Para Harris e Stulz (2013) o decisor racional caracteriza-se por:

1. Reformular as suas convicções de uma forma correta, constante e sempre com base no princípio que os restantes operadores possuem a mesma informação disponível;
2. Orientar as suas decisões às variações do mercado em função daquilo que lhe é mais proveitoso.

Trata-se, portanto, de um conceito intimamente relacionado com o de mercado eficiente e em que a perspetiva adotada é mais comportamental do que analítica.

Foster (1978), refere ainda que a performance de qualquer empresa é o resultado de:

1. Fatores macroeconómicos;
2. Fatores específicos da empresa;
3. Performance do setor.

Para o autor, a divulgação de informação por parte das empresas, tem geralmente particular enfoque para análise dos pontos 2) e 3) uma vez que os dados são facilmente alcançáveis, mensuráveis, e a relação de causalidade com a questão que é objeto de investigação é desde logo explicativa do método a utilizar.

Desde a década de 1960 que a investigação regista progressos no respeitante ao estudo de eventos. Os investigadores tentaram perceber o tipo de impacto

causado pela divulgação de informação relevante (*Price Sensitive Information*) nas expectativas racionais dos investidores.

Firth (1976) é autor do primeiro estudo destinado a analisar o impacto dos *earning announcements* no preço das ações no Reino Unido. Antes, já Ball e Brown (1968) tinham analisado o impacto da publicação de relatórios e contas no valor das ações nos Estados Unidos da América, tendo verificado que na origem dos movimentos de ajustamento do valor das ações se encontrava um ato de publicação de nova informação.

Por outro lado, tiveram ainda o mérito de suscitar uma questão de grande importância que viria a ser objeto de investigações futuras: a informação divulgada por uma empresa sinaliza a *performance* das concorrentes?

Metodologicamente estes autores recorreram ao *market model* sugerido por Sharpe (1963) que permite medir o retorno de determinada ação em função do desempenho da própria empresa e da volatilidade do mercado.

Firth (1976) também utilizou este instrumento, para medir o impacto dos *earnings announcements* – relatórios periódicos onde é publicada informação relevante sobre o desempenho financeiro e operacional das empresas cotadas - no preço das ações da emitente e determinar o efeito sobre o valor dos títulos das não anunciantes. Concluindo, refere que os analistas utilizam o resultado de uma determinada empresa para reavaliar e ajustar o valor das suas concorrentes.

Foster (1980), estudou o efeito dos *reports* semestrais no valor das ações das empresas concorrentes na LSE, tendo confirmado a intuição de Ball e Brown (1968), uma vez que constatou que este tipo de anúncio provoca um ajustamento na cotação das demais ações do mercado da empresa anunciante. Estas conclusões são coerentes com os resultados de Firth (1976).

Han, John e Wild (1990) estudam o efeito dos *profit warnings* nos mercados financeiros, para perceber a reação dos investidores perante situações de

frustração das suas expectativas de rentabilidade, ou seja, em face de informações repentinas, inesperadas e com efeitos negativos nos mercados financeiros, estendendo as suas conclusões ao próprio setor de atividade da empresa anunciante.

Na verdade, existem sinais claros que a publicação de um *profit warning* causa um decréscimo do preço assim como um aumento do volume de títulos transacionados (Alves, Pope e Young, 2009).

Como já referimos, a nossa investigação terá como objeto o impacto que os *trading statements* publicados por empresas cotadas no *London Stock Exchange* têm no valor dos respetivos títulos assim como o que causam no das empresas concorrentes, durante o período de 2004 a 2013.

Trata-se de um tipo de anúncio no qual podemos encontrar amiúde informação relevante. Muito embora a sua utilização não seja tão frequente como os *earnings announcements* ou os *profit warnings*, desempenham, de certa forma, a função de atualização das projeções de vendas, como por exemplo as políticas e resultados das vendas assim como as dinâmicas comerciais. Sempre que os resultados sejam dececionantes e o órgão de gestão não considere relevante a publicação de um *profit warning* então a informação negativa pode ser inserida num *trading statements*. De um modo geral os *trading statements* constituem a última informação publicada pelas empresas antes do encerramento das contas, tendo como função salientar o conteúdo dos *Annual Reports*. Trata-se de anúncios que podem abranger um âmbito bastante alargado de informação pelo que é difícil proceder à sua categorização.

A natureza destes anúncios dificulta uma definição clara das obrigações a que as empresas se encontram sujeitas quanto à publicação de informação sensível, cabendo aos respetivos Conselhos de Administração determinar a informação que deve ser disponibilizada ao mercado.

Collett (2004) foi o primeiro a identificar indícios de retornos anormais na sequência da divulgação de *trading statements* no *London Stock Exchange*, mas limitou-se ao período de 1995 a 2001 e, por outro lado, cingiu-se aos efeitos sobre as empresas anunciantes, ignorando as concorrentes. Este investigador refere que perante um anúncio de conteúdo negativo o valor dos títulos sofre um impacto maior do que o registado nos retornos anormais de um anúncio de sinal positivo. Comprovou que os retornos anormais relacionados com a prévia publicação de anúncios negativos são significativos, não tendo constatado retornos anormais relevantes no período anterior à publicação do anúncio o que o levou a concluir pela inexistência de informação privilegiada no mercado em análise. Existe a consciência da importância de evitar fugas de informação sensível para o mercado e os agentes estão cientes das penas e multas a que se expõem o que os leva a conformar a sua conduta aos padrões referidos no capítulo 2. Consequentemente, parece-nos cabível considerar o *London Stock Exchange* um mercado em estado de eficiência *semi-strong*, segundo a definição de Fama.

Procuraremos demonstrar que a divulgação destas informações tem um impacto efetivo na LSE e quais as respetivas implicações.

6. Dados e Metodologia

6.1 Procedimentos de recolha de dados

O período de 2004 a 2013 é suficientemente lato para nos permitir a análise dos elementos necessários à realização de uma investigação aprofundada (Alves, Pope e Young, 2009; Brown, Liang e Weisbenner, 2007).

Este âmbito temporal possibilita ainda a análise dos impactos ocorridos entre o período anterior à eclosão da crise financeira internacional (2004-2008) e o período que se lhe seguiu (2009-2013).

Os anúncios foram retirados da plataforma *Perfect Information* que constitui uma ferramenta bastante completa no que toca a informação financeira.

A amostra obtida foi objeto do tratamento que abaixo se descreve.

Começamos por eliminar os anúncios publicados por cada empresa dentro de um período de 7 dias anteriores ao último anúncio por nós levado em consideração. Este procedimento justifica-se pelo intuito de desconsiderar anúncios explicativos de outros publicados anteriormente e que por isso consideramos carecerem de conteúdo relevante.

Consequentemente, uma vez que a base de dados continha inicialmente 1 341 *trading statements* de 47 empresas e retiramos as repetições acima referidas, a amostra final veio a abranger 551 anúncios pois eliminamos 790 anúncios, tendo restado 38 empresas anunciantes.

De seguida procedemos à correspondência entre a informação extraída do *Perfect Information* e os códigos das empresas no *Datastream*.

O *DataStream* permitiu-nos identificar o setor de atividade em que se inserem as empresas analisadas. Na verdade, a LSE inclui 112 setores e a alocação das empresas a cada um constitui uma ferramenta própria deste sistema, através da atribuição do respetivo código (INDG).

O *Datastream* permitiu-nos ainda a recolha de dados financeiros relativos às empresas e ao mercado bolsista Britânico pois disponibiliza este tipo de informação para cada companhia. Pudemos assim eliminar várias empresas pois no universo das selecionadas no *Perfect Information* apenas 30 possuíam mais de um ano de *Market Capitalization*, tendo informação financeira completa que permitisse a análise. Desta forma, eliminamos 8 empresas pelo que a amostra ficou circunscrita a 397 anúncios.

A eliminação de anúncios e de empresas justifica-se pela referida falta de dados fidedignos, por algumas serem de pequena dimensão ou ainda por se encontrarem cotadas em vários índices.

Em relação às empresas concorrentes, a amostra foi tratada da forma atrás descrita pois os *Return Index* foram retirados da plataforma *DataStream*, sendo certo que as empresas foram consideradas concorrentes sempre que apresentassem um código “INDG” similar.

Desta forma, cremos ter uma base de dados suficientemente consistente para servir de base a uma análise consentânea com os estudos até à data efetuados.

A tabela 1 demonstra a distribuição e tratamento dos dados.

6.2 Procedimentos de análise de dados

6.2.1 Método de Análise da Rendibilidade Anormal do Preço das Ações

A análise do impacto dos anúncios na cotação dos títulos teve em vista por um lado, apurar se o preço de uma ação reflete a informação contida num anúncio e por outro lado, determinar se este impacto se verifica nas empresas que atuam no mesmo setor daquelas que anunciam. Do ponto de vista metodológico o trabalho efetuado não se distanciou da metodologia até aqui utilizada por diversos autores (Fama, 1976 ; Alves, Pope e Young 2009 ; Hahn, John e Wild, 1990).

A análise a que nos propusemos pressupõe ainda a definição dos eventos que constituem o objeto de estudo assim como as datas em que ocorrem, ou seja, a respetiva janela de estudo.

Como já assinalamos, o objeto da nossa investigação consiste no anúncio de *trading statements*. Todos os restantes dados que nos permitiram construir a base de dados foram retirados do *DataStream*.

Por seu turno, a data do anúncio (dia 0) a considerar consiste no momento em que o mesmo é disponibilizado na plataforma *Perfect Information*. Por outro lado, relativamente à Janela de Estudo seguimos o entendimento de Brown e Warner (1985) e optamos por estudar o impacto do anúncio nos cinco dias que antecedem a sua publicação, no próprio dia em que esta é efetuada e, por último, nos cinco dias subsequentes. Isto perfaz uma Janela de Estudo de 11 dias para cada anúncio.

Procedemos então ao cálculo da rendibilidade anormal, entendida como a diferença entre o retorno efetivo de determinado título ou amostra e o valor expectável para esse mesmo título ou amostra.

Este cálculo da rendibilidade anormal foi efetuado com recurso ao método utilizado por MacKinlay (1997) e Fama, Fisher, Jensen e Roll (1969), adaptado aos dados disponíveis. Assim, ao invés de utilizarmos a rendibilidade esperada para determinado título utilizamos o *return index* de um Índice de 100 ações consideradas representativas na *London Stock Exchange* (FTSE100) nas datas em estudo como *proxy* da rendibilidade esperada. Portanto, trabalhamos com a Rentabilidade Efetiva do Índice em detrimento da Rentabilidade Esperada do título.

Assim:

$$RA_{it} = RI_{it} - RI_{FTSE100t}$$

Onde,

RA_{it} representa o retorno anormal do título i no dia t ;

RI_{it} representa a rendibilidade efetiva do título i no dia t ;

$RI_{FTSE100t}$ representa a rendibilidade do FTSE100 no dia t .

De seguida calculamos o retorno anormal acumulado para toda a amostra, sendo que:

$$RAA_{it} = \sum_{t=T-1}^T 1 + 1 RA_{it}$$

Este indicador é encontrado através da soma dos RA para determinado período. Normalmente são calculados em janelas pequenas pois se forem consideradas grandes amostras este indicador cria um enviesamento dos resultados. (Conrad e Kaul, 1993)

O seu teste visou apurar a existência de informação pré-anúncio e pós-anúncio, procurando-se ainda estabelecer a dimensão do impacto total da sua publicação. Este impacto, segundo o pressuposto por nós estabelecido, poderia ocorrer entre os 5 dias que antecedem o anúncio e os 5 dias que se lhe seguem.

6.2.2 Testes à Rendibilidade Anormal e à Rendibilidade Anormal Acumulada

Além da análise acima descrita, a evidência, os retornos anormais assim como os retornos anormais acumulados podem, e devem ser testados. Dessa forma, o método mais comum passa por testar se a média dos RA para determinada data (RA) ou conjunto de datas (RAA) é significativamente diferente de zero, i.e., se o retorno anormal não ocorreu por pura coincidência.

Dessa forma, vários investigadores (MacKinley, 1997 ; Hahn, John e Wild, 1990 ; Clinch e Sinclair, 1986) sugerem a utilização do teste *t-student*, com as seguintes hipóteses:

$$H_0: \mu = 0$$

$$H_1: \mu \neq 0$$

A hipótese nula (H_0) indica que o acontecimento não tem impacto no comportamento do valor dos títulos. A hipótese alternativa (H_1) sugere que há RA dentro da Janela de Evento.

Segundo MacKinlay, é comum utilizar as rendibilidades acumuladas por forma a poder inferir em termos globais sobre o evento em análise. Acumulamos os retornos em relação a vários períodos dentro da Janela da Amostra (ver anexos).

A média acima mencionada (μ) será testada em todos os RA e RAA calculados, conforme pode ser constatado nas tabelas em anexo. Dessa forma, testaremos a significância dos resultados para os RA e RAA quer para as empresas anunciantes, quer para as empresas concorrentes não anunciantes.

Neste tipo de estudos, é comum os investigadores fazerem testes de hipóteses em relação à média, assim como à média acumulada e estimar a magnitude do impacto do evento (Binder, 1998). Segundo Binder, um dos métodos para testar a significância do retorno anormal médio para determinado período passa por assumir que os retornos são independentes e são identicamente distribuídos.

$$RA_{it} \sim N(0, \delta^2(RA_{it}))$$

Da mesma forma, inferimos que é eficiente utilizar a mesma distribuição para os retornos anormais acumulados. Assim:

$$RAC_{it} \sim N(0, \delta^2(RAC_{it}))$$

Em relação ao teste utilizado, optamos pelo teste *t-student*, uma vez que é possível calculá-lo tendo os valores da média, desvio-padrão e n° de observações da amostra. Dessa forma, e conforme bibliografia relevante sobre o tema:

$$t = \frac{\bar{x} - \mu}{s/\sqrt{n}}$$

Com o resultado da estatística de teste, e posteriormente com recurso à fórmula em *Excel2010* (Teste.T) alcançamos o *q-value*, conforme tabelas em anexo.

7. Apresentação e discussão dos resultados

7.1 Evidência - Anunciantes

A tabela 2 apresenta o período de anúncios que consideramos relevante apresentar.

Na tabela 2 reportam-se os resultados obtidos para os retornos anormais [Dia (t)] e retornos anormais acumulados [Dia(t,m)] dos dias -1, 0 e 1¹.

Uma análise daqueles resultados permite-nos concluir que, no período de 2004 a 2013, fruto dos anúncios efetuados pelas empresas ao mercado, os retornos anormais e acumulados não são estatisticamente significativos para os níveis de significância convencionais (painel A). Este resultado poderá ser explicado em parte por esta análise preliminar ignorar o efeito das “boas notícias” ou “más notícias” sobre os retornos anormais e acumulados. Estes resultados alteram-se no entanto ligeiramente quando se distingue o período pré-crise financeira (2004-2008) do período pós crise (painel B). Uma análise dos retornos anormais do dia do anúncio permite verificar que os mesmos são em média estatisticamente significativos e negativos. Já no período pós-crise não há essa evidência (painel B). Isto poderá evidenciar que os retornos anormais tenderão a ser significativos em *bear markets* o mesmo não acontecendo em *bull markets*.

Porque a análise conduzida ignora os efeitos das “boas” e “más notícias” contidas no anúncio sobre os retornos anormais e acumulados conduziram duas análises distintas: análise dos retornos anormais e acumulados em termos absolutos (tabela 3) e apenas os negativos (tabela 4).

Os testes à significância dos retornos anormais e acumulados em termos absolutos estão evidenciados na tabela 3. Como se pode constatar quando

¹ Não se reportam os resultados relativos aos dias -5, -4, -3, -2, +2, +3, +4 e +5 em virtude de os retornos anormais nesses dias não se revelarem estatisticamente significativos.

considerados, em termos absolutos, a média dos retornos anormais e acumulados revela-se sempre estatisticamente significativa para um nível de significância de 1% (painéis A, B e C). Esta evidência é válida para todos os anos do período amostral e não é diferenciada consoante se considere o período pré e pós crise financeira (painel B). De acordo com resultados amostrais obtidos verifica-se que o retorno absoluto médio do dia do anúncio e do dia seguinte ao anúncio é 1,9% e 1,7%, respetivamente. Os resultados mostram igualmente que o retorno absoluto médio acumulado entre o dia anterior e o dia posterior ao anúncio se situa nos 5,5%. Igualmente interessante é constatar que o retorno absoluto médio anterior ao dia do anúncio é estatisticamente significativo o que poderá indiciar alguma reação prévia ao anúncio fruto de *inside trading* ou da disponibilização prévia do anúncio em plataformas similares ao *Perfect Information*.

A análise aos retornos anormais negativos (tabela 4) permite verificar que a média dos mesmos no dia do anúncio é estatisticamente significativo a 1% de significância. O mesmo tipo de conclusão se retira quando se consideram os retornos anormais acumulados. Quando distinguimos entre o período pré e pós crise (painel C) as conclusões retiradas não sofrem alterações. Verifica-se igualmente que no dia anterior ao anúncio de uma “má notícia” a média do retorno anormal estatisticamente significativa e positiva. Isto poderá ser um indício que o mercado não tem informação prévia sobre a “má notícia” que será anunciada.

7.2 Evidência – Não Anunciantes

Por forma a estudar o impacto das “más” e “boas notícias” das empresas anunciantes nos retornos anormais das empresas concorrentes conduziram-se análises que estão reportadas nas tabelas 4 e 5.

Na tabela 4 reportam-se os retornos anormais e acumulados das empresas concorrentes em resultados de uma “má notícia” de uma empresa anunciante do mesmo setor. Como facilmente podemos verificar no painel A, o retorno anormal médio do dia do anúncio é estatisticamente significativo e negativo. Isto parece indicar que empresas do mesmo setor reagem negativamente a más notícias nas concorrentes. Esta evidência parece ser mais vincada no período pré-crise (painel C).

Na tabela 5 apresentam-se os retornos anormais e acumulados das empresas concorrentes em resultados de uma “boa notícia” de uma empresa anunciante do mesmo setor. Como facilmente podemos verificar no painel A, o retorno anormal médio do dia do anúncio não é estatisticamente significativo, pelo que isto indicia que empresas do mesmo setor não reagem a boas notícias nos concorrentes. A conclusão não sofre alterações quando se distingue os períodos pré e pós-crise (painel C).

8. Conclusões

Este trabalho tem como principal objetivo a análise do impacto dos *trading statements* no valor dos títulos das empresas anunciantes e suas concorrentes, na LSE entre 2004 e 2013.

A confiança depende de uma regulação transparente que garanta aos operadores toda a informação relevante para o processo de decisão de investimento. É que o mercado só é considerado eficiente se incorporar toda a informação disponível em cada momento.

A primeira conclusão é que para uma análise deste tipo de eventos há que distinguir entre “boas” e “más notícias” pois só desta forma podemos isolar o seu efeito específico no valor dos títulos.

A segunda conclusão consiste na evidência de que os retornos anormais são mais acentuados em *bear markets* do que em *bull markets*.

Em terceiro lugar verificamos ajustamentos no dia anterior ao da divulgação do anúncio no *Perfect Information*, o que pode decorrer de já ter sido disponibilizado em plataformas similares ou de *inside trading*.

Em quarto lugar, constatamos que os anúncios de teor negativo têm uma repercussão imediata e de igual sentido no valor dos títulos da anunciante e das concorrentes.

Assim, concluímos pela existência de um padrão de comportamento dos investidores que é demonstrativa do impacto efetivo dos *trading statements* no mercado. No entanto, como só trabalhamos com a plataforma *Perfect Information* seria interessante desenvolver este estudo no sentido de compreender melhor os efeitos verificados no dia anterior ao da publicação do anúncio nesta plataforma.

Bibliografia

Allen, F., 1993. Stock Market and Resource Allocation. C. Mayer and X. Vives (eds.), *Capital Markets and Financial Intermediation*, Cambridge: Cambridge University Press.

Alves, P., P. Pope & S. Young, 2009. Cross-border information transfers: Evidence from profit warnings issued by European firms. *Accounting and Business Research*, Volume 39: 449-472.

Ball, R. & Brown, P. 1968. An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*, 6: 159-178.

Benabou, R. & Laroque, G. 1992. Using privileged information to manipulate markets: insiders, gurus and credibility. *The quarterly Journal of Economics*, 107: 921 – 958.

Binder, J., 1998. The event studies methodology since 1969. Review of quantitative finance and accounting, 2: 111-137.

Brown, S. & Warner, J. 1980. Measuring security price performance. *Journal of Financial Economics*, 205 – 208.

Brown, J., J. Pollet & S. Weisbenner, 2009. The investment behaviour of state pension plans. National Bureau of Economic Research.

Clarke, A. 2001. The information in UK company profit warnings. *Bank of England Quarterly Bulletin*, 41(1): 104-109

Clinch, G. & N. Sinclair. 1987. Intra-industry information releases: A recursive systems approach. *Journal of Accounting and Economics*, 9: 89-106

Collett, N. 2004. Reactions of the London Stock Exchange to Company Trading Statement Announcements. *Journal of Business Finance & Accounting*, Volume 31: 3 – 35.

Conrad, J. & G. Kaul, 1993. Long-term market overreaction or biases in computed returns?. *The Journal of Finance*, 48: 39-63.

Constantinides, M., M. Harris and R. Stulz, 2013. Handbook of the Economics of Finance, Volume 2.

Elliot, B. & J. Elliot, 2011. Financial Accounting and Reporting, 14th Edition

Fama E. 1998. Market Efficiency, long-term returns, and behavioral finance. *Journal of Financial Economics*, 49: 283-306.

Fama E. 1970. Efficient Capital Markets: a Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*, 25: 383-417.

Fama E. 1965. Random Walks in Stock Market Prices. *Financial Analysis Journal*, 76, 75-80.

Fama, E. & K. R. French, 1988. Dividend Yields and Expected Stock Returns. *Journal of Financial Economics*, 22: 3-25

Fama, E., Fisher, L., Jensen, M. & Roll, R., 1969. The Adjustment of Stock Prices to New Information. *International Economic Review*, 10: 1-21.

Fama, E., 1970. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. *Journal of Finance*, 25: 28-30.

Firth, M. 1976. The impact of earnings announcements on the share price behaviour of similar type firms. *Economic Journal*, 86: 296-306.

Firth, M. 1996. The transmission of corporate financial information across national borders and equity market linkages. *Review of Accounting Studies*, 1: 309-337

Firth, M. 1996. Dividend changes, abnormal returns, and intra-industry firm valuations. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 31: 189-212.

Foster, G. 1981. Intra-industry information transfers associated with earnings releases. *Journal of Accounting and Economics*, 3: 201-232

Foster, G., 1978. Financial statement analysis, 2nd Edition.

Grinblatt, M, D. Hillier & S. Titman, 2012. Financial Markets and Corporate Strategy, 2nd Edition.

Han, J. & J. Wild, 1990. Unexpected earnings and intra-industry information transfers: Further evidence. *Journal of Accounting Research*, 28: 211-219.

Jensen, M. 1978. Some anomalous evidence regarding market efficiency. *Journal of Financial Economics*, 6: 95-101.

Kendall, M. G. 1953. The analysis of economic time-series—Part I: Prices. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)* 116 (1), 11–25.

Greenwood, R. and A. Shleifer, 2013. Expectation of returns and expected returns.

MacKinlay, A. 1997. Event studies in economics and finance. *Journal of Economic Literature*, 13 – 39.

Malkiel, B. G. 1973. A Random Walk Down Wall Street, Norton, New York

Malkiel B. 2003. The Efficient Market Hypothesis and Its Critics. *Journal of Economic Perspective*, 17: 59-82.

Roberts, H., 1959. Stock-market “patterns” and financial analysis: Methodological suggestions. *Journal of Finance*, 44: 1-10.

Samuelson, P. A. 1965. Proof That Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly. *Industrial Management Review*, 6: 41-50.

Scott, B., 2011. Capitalism: Its origins and evolution as a system of governance.

Tse, S. and J. Tucker, 2006. *Industry-wide dynamics in earnings warnings*. Working paper, Texas A&M University

Anexos

	Amostra Inicial	Pós Filtro Perfect Information	Match Perfect Information Datastream
Painel A: Total Anúncios e Anunciantes			
Total de Anúncios	1341	551	397
Total de Anunciantes	47	38	30
Painel B: Distribuição Anual			
2004	61	25	18
2005	179	74	53
2006	186	76	55
2007	189	78	56
2008	152	62	45
2009	125	51	37
2010	108	44	32
2011	125	51	37
2012	108	44	32
2013	108	44	32
Painel C: Períodos "Pré-crise" e "Em crise"			
[2004-2008]	767	315	227
[2009-2013]	574	236	170
Painel D: Análise por Setor			
30	3	1	1
37	4	1	1
45	2	1	1
47	3	1	1
50	12	6	4
58	6	1	1
72	6	3	2
90	8	3	2
91	255	107	77
102	14	6	4
103	3	1	1
112	3	1	1
117	3	1	1
119	11	4	3
120	3	1	1
122	7	3	2
132	959	401	289
134	4	1	1
142	15	1	1
143	9	1	1
150	7	1	1
157	4	1	1

Tabela 1. Evolução Amostral

	N	Retornos Anormais (%)																		
		Dia (-1)			Dia (0)			Dia (1)			Dias (0,+1)			Dias (-1,+1)			Dias (-1,0)			
		Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	
Painel A: Total Anunciantes	397	0,19%	0,12	0,04%	-0,15%	0,15	0,00%	0,05%	0,39	0,01%	-0,10%	0,37	-0,02%	0,08%	0,41	0,01%	0,04%	0,33	0,03%	
Painel B: Distribuição Anual																				
2004	18	1,17%	0,09 **	0,14%	0,14%	0,38	-0,35%	0,29%	0,08 **	0,32%	0,43%	0,20	-0,37%	1,60%	0,09 **	-0,08%	1,31%	0,11	-0,11%	
2005	53	-0,24%	0,09 **	-0,16%	-1,10%	0,19	0,28%	-0,49%	0,08 **	-0,35%	-1,59%	0,15	-0,08%	-1,83%	0,13	-0,22%	-1,34%	0,15	-0,15%	
2006	55	-0,79%	0,00 *	-0,82%	0,34%	0,08 **	0,24%	-0,04%	0,43	-0,04%	0,30%	0,19	-0,01%	-0,49%	0,14	-0,49%	-0,45%	0,41	-0,27%	
2007	56	-0,14%	0,37	0,15%	-0,31%	0,12	0,15%	0,21%	0,20	0,26%	-0,10%	0,38	0,11%	-0,24%	0,34	0,32%	-0,45%	0,17	0,05%	
2008	45	1,78%	0,01 *	0,95%	-1,25%	0,00 *	-1,31%	0,11%	0,45	-0,15%	-1,13%	0,11	-1,41%	0,64%	0,30	0,37%	0,53%	0,06 **	1,03%	
2009	37	0,47%	0,27	-0,39%	-0,57%	0,22	-0,38%	0,07%	0,44	-0,35%	-0,50%	0,31	-0,04%	-0,03%	0,48	-0,39%	-0,10%	0,22	-0,17%	
2010	32	0,20%	0,26	-0,02%	0,24%	0,32	-0,21%	0,17%	0,33	0,20%	0,41%	0,26	0,29%	0,61%	0,17	0,21%	0,44%	0,16	-0,28%	
2011	37	0,76%	0,05 *	0,42%	-0,07%	0,43	-0,34%	-0,03%	0,47	0,10%	-0,10%	0,43	-0,12%	0,66%	0,17	0,71%	0,68%	0,23	0,33%	
2012	32	0,10%	0,36	0,25%	0,11%	0,30	0,43%	-0,27%	0,16	-0,19%	-0,16%	0,32	0,05%	-0,06%	0,44	0,36%	0,21%	0,17	0,41%	
2013	32	-0,57%	0,17	0,14%	1,98%	0,17	0,00%	0,81%	0,24	0,10%	2,79%	0,10 **	0,43%	2,22%	0,16	0,54%	1,42%	0,16	0,12%	
Painel C: Períodos "Pré-crise" e "Em crise"																				
[2004-2008]	227	0,16%	0,23	0,00%	-0,49%	0,06 **	-0,02%	-0,03%	0,45	0,00%	-0,51%	0,11	-0,14%	-0,35%	0,24	-0,06%	-0,32%	0,38	0,05%	
[2009-2013]	170	0,22%	0,18	0,07%	0,30%	0,20	0,00%	0,14%	0,29	0,01%	0,44%	0,19	0,12%	0,66%	0,11	0,19%	0,52%	0,20	-0,03%	
Painel D: Análise por Setor																				
30	1	-10,85%			-1,15%			9,87%			8,72%			-2,12%			-12,00%			
37	1	-2,97%			-64,44%			-16,08%			-80,52%			-83,49%			-67,41%			
45	1	-7,26%			-5,28%			-4,26%			-9,55%			-16,81%			-12,54%			
47	1	0,00%			-0,33%			-0,04%			-0,37%			-0,37%			-0,33%			
50	4	3,02%			5,37%			0,46%			5,83%			8,84%			8,38%			
58	1	-18,12%			-3,55%			-6,67%			-10,22%			-28,35%			-21,67%			
72	2	8,40%			-10,55%			-2,92%			-13,47%			-5,07%			-2,15%			
90	2	-4,07%			0,27%			0,69%			0,96%			-3,11%			-3,80%			
91	77	-0,15%			0,26%			0,11%			0,38%			0,23%			0,11%			
102	4	4,05%			-5,01%			10,59%			5,58%			9,62%			-0,97%			
103	1	8,92%			0,06%			1,01%			1,06%			9,98%			8,98%			
112	1	-16,11%			0,00%			0,43%			0,43%			-15,69%			-16,11%			
117	1	15,06%			-2,58%			2,45%			-0,13%			14,93%			12,48%			
119	3	0,66%			22,46%			-0,63%			21,83%			22,49%			23,12%			
120	1	0,68%			-0,92%			-0,31%			-1,23%			-0,55%			-0,24%			
122	2	0,32%			-3,97%			-1,17%			-5,14%			-4,82%			-3,65%			
132	289	0,28%			-0,14%			-0,08%			-0,21%			0,07%			0,14%			
134	1	-7,22%			7,70%			14,69%			22,39%			15,16%			0,48%			
142	1	1,57%			-1,88%			-1,50%			-3,38%			-1,81%			-0,31%			
143	1	-0,20%			-2,83%			1,68%			-1,15%			-1,35%			-3,03%			
150	1	1,90%			-6,68%			-4,40%			-11,08%			-9,18%			-4,78%			
157	1	-0,19%			1,17%			-0,59%			0,58%			0,39%			0,98%			

Tabela 2. Reação das empresas que anunciam.

		Retornos Anormais (%)																		
		Dia (-1)			Dia (0)			Dia (1)			Dias (0,+1)			Dias (-1,+1)			Dias (-1,0)			
N		Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	
Painel A: Total Anunciantes		397	1,8%	0,00 *	1,1%	1,9%	0,00 *	1,1%	1,7%	0,00 *	1,0%	3,7%	0,00 *	2,5%	5,5%	0,00 *	3,7%	3,8%	0,00 *	2,5%
Painel B: Distribuição Anual																				
	2004	18	1,99%	0,01 *	1,14%	1,49%	0,00 *	1,12%	0,73%	0,00 *	0,58%	2,22%	0,00 *	1,73%	4,21%	0,00 *	3,04%	3,48%	0,00 *	2,48%
	2005	53	0,98%	0,00 *	0,75%	2,32%	0,03 *	0,83%	1,32%	0,00 *	0,92%	3,64%	0,01 *	2,22%	4,62%	0,00 *	3,00%	3,29%	0,00 *	2,00%
	2006	55	1,55%	0,00 *	1,11%	1,37%	0,00 *	1,23%	1,40%	0,00 *	1,04%	2,77%	0,00 *	2,69%	4,32%	0,00 *	3,81%	2,92%	0,00 *	2,34%
	2007	56	1,92%	0,00 *	1,21%	1,29%	0,00 *	0,88%	1,34%	0,00 *	1,04%	2,62%	0,00 *	2,11%	4,54%	0,00 *	3,47%	3,20%	0,00 *	2,38%
	2008	45	3,34%	0,00 *	1,92%	2,28%	0,00 *	1,89%	3,38%	0,00 *	1,99%	5,66%	0,00 *	4,84%	9,00%	0,00 *	7,74%	5,62%	0,00 *	3,56%
	2009	37	2,70%	0,00 *	1,49%	2,72%	0,00 *	1,85%	2,20%	0,00 *	1,83%	4,92%	0,00 *	3,75%	7,62%	0,00 *	5,52%	5,42%	0,00 *	4,08%
	2010	32	1,31%	0,00 *	1,00%	1,78%	0,00 *	0,77%	1,56%	0,00 *	1,08%	3,33%	0,00 *	2,54%	4,65%	0,00 *	3,60%	3,09%	0,00 *	1,83%
	2011	37	1,95%	0,00 *	1,51%	1,97%	0,00 *	1,66%	1,53%	0,00 *	1,40%	3,50%	0,00 *	3,24%	5,45%	0,00 *	5,10%	3,92%	0,00 *	3,46%
	2012	32	1,16%	0,00 *	0,78%	0,97%	0,00 *	0,83%	1,02%	0,00 *	0,79%	2,00%	0,00 *	1,77%	3,15%	0,00 *	2,84%	2,13%	0,00 *	1,76%
	2013	32	1,53%	0,00 *	0,77%	3,41%	0,05 *	0,81%	2,37%	0,01 *	0,52%	5,78%	0,01 *	1,32%	7,31%	0,00 *	2,63%	4,94%	0,00 *	1,50%
Painel C: Períodos "Pré-crise" e "Em crise"																				
	[2004-2008]	227	1,90%	0,00 *	1,12%	1,76%	0,00 *	1,13%	1,71%	0,00 *	1,02%	3,47%	0,00 *	2,52%	5,36%	0,00 *	3,66%	3,66%	0,00 *	2,47%
	[2009-2013]	170	1,76%	0,00 *	1,12%	2,18%	0,00 *	1,00%	1,74%	0,00 *	0,89%	3,92%	0,00 *	2,49%	5,69%	0,00 *	3,79%	3,94%	0,00 *	2,47%
Painel D: Análise por Setor																				
	30	1	10,85%		1,15%			9,87%				11,02%			21,87%			12,00%		
	37	1	2,97%		64,44%			16,08%				80,52%			83,49%			67,41%		
	45	1	7,26%		5,28%			4,26%				9,55%			16,81%			12,54%		
	47	1	0,00%		0,33%			0,04%				0,37%			0,37%			0,33%		
	50	4	3,96%		5,37%			1,93%				7,30%			11,26%			9,33%		
	58	1	18,12%		3,55%			6,67%				10,22%			28,35%			21,67%		
	72	2	8,65%		10,55%			2,92%				13,47%			22,11%			19,19%		
	90	2	4,12%		0,74%			3,80%				4,54%			8,66%			4,86%		
	91	77	1,25%		1,25%			1,04%				2,29%			3,54%			2,50%		
	102	4	4,26%		5,01%			18,79%				23,80%			28,06%			9,27%		
	103	1	8,92%		0,06%			1,01%				1,06%			9,98%			8,98%		
	112	1	16,11%		0,00%			0,43%				0,43%			16,54%			16,11%		
	117	1	15,06%		2,58%			2,45%				5,03%			20,09%			17,64%		
	119	3	0,66%		23,37%			0,93%				24,30%			24,96%			24,03%		
	120	1	0,68%		0,92%			0,31%				1,23%			1,91%			1,60%		
	122	2	0,46%		3,97%			1,60%				5,57%			6,03%			4,42%		
	132	289	1,67%		1,50%			1,51%				3,01%			4,68%			3,17%		
	134	1	7,22%		7,70%			14,69%				22,39%			29,61%			14,92%		
	142	1	1,57%		1,88%			1,50%				3,38%			4,95%			3,45%		
	143	1	0,20%		2,83%			1,68%				4,50%			4,70%			3,03%		
	150	1	1,90%		6,68%			4,40%				11,08%			12,99%			8,58%		
	157	1	0,19%		1,17%			0,59%				1,76%			1,95%			1,36%		

Tabela 3. Reação das empresas que anunciam - Valor Absoluto

	N	Retornos Anormais (%)																	
		Dia (-1)			Dia (0)			Dia (1)			Dias (0,+1)			Dias (-1,+1)			Dias (-1,0)		
		Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana
Painel A: Total Anunciantes	198	0,8%	0,00 *	0,4%	-2,1%	0,00 *	-1,3%	0,1%	0,37	0,1%	-2,0%	0,00 *	-1,2%	-1,2%	0,02 *	-0,9%	-1,3%	0,00 *	-0,7%
Painel B: Distribuição Anual																			
2004	11	1,27%	0,09 **	0,84%	-1,11%	0,00 *	-0,95%	0,20%	0,20	0,31%	-0,90%	0,00 *	-0,96%	0,37%	0,35	-0,38%	0,17%	0,46	-0,21%
2005	23	-0,11%	0,31	-0,25%	-3,93%	0,08 **	-0,92%	-0,81%	0,14	-0,24%	-4,75%	0,09 **	-1,23%	-4,86%	0,09 **	-1,53%	-4,04%	0,08 **	-1,28%
2006	26	-0,52%	0,17	-0,27%	-1,09%	0,00 *	-0,84%	-0,13%	0,35	-0,07%	-1,21%	0,00 *	-0,45%	-1,73%	0,01 *	-0,88%	-1,60%	0,06 **	-0,85%
2007	26	0,27%	0,37	0,88%	-1,71%	0,00 *	-1,20%	0,70%	0,04 *	0,52%	-1,02%	0,02 *	-0,40%	-0,75%	0,27	0,13%	-1,44%	0,01 *	-0,61%
2008	28	3,30%	0,00 *	2,80%	-2,84%	0,00 *	-2,31%	0,85%	0,26	-0,09%	-1,99%	0,07 **	-2,62%	1,32%	0,23	0,04%	0,47%	0,12	0,64%
2009	21	1,22%	0,16	-0,13%	-2,90%	0,00 *	-1,85%	-0,39%	0,30	-0,78%	-3,29%	0,01 *	-2,27%	-2,06%	0,03 *	-2,12%	-1,67%	0,10 **	-1,77%
2010	17	0,70%	0,06 **	0,08%	-1,44%	0,00 *	-0,71%	0,33%	0,28	0,34%	-1,12%	0,07 **	-0,91%	-0,42%	0,30	-0,24%	-0,74%	0,08 **	-0,65%
2011	20	0,88%	0,07 **	0,63%	-1,89%	0,00 *	-1,34%	-0,46%	0,18	0,01%	-2,34%	0,00 *	-1,65%	-1,47%	0,04 *	-1,28%	-1,01%	0,07 **	-0,74%
2012	11	0,26%	0,36	0,34%	-1,26%	0,00 *	-1,20%	-0,28%	0,32	-0,40%	-1,54%	0,02 *	-1,98%	-1,28%	0,08 **	-1,18%	-1,00%	0,27	-1,34%
2013	15	0,46%	0,05 *	0,40%	-1,52%	0,02 *	-0,73%	0,81%	0,36	0,05%	-0,71%	0,33	-0,87%	-0,26%	0,44	-0,68%	-1,07%	0,46	-0,52%
Painel C: Períodos "Pré-crise" e "Em crise"																			
[2004-2008]	114	0,86%	0,01 *	0,45%	-2,24%	0,00 *	-1,29%	0,19%	0,30	0,22%	-2,04%	0,01 *	-0,91%	-1,18%	0,10 **	-0,66%	-1,38%	0,03 *	-0,61%
[2009-2013]	84	0,77%	0,02 *	0,29%	-1,90%	0,00 *	-1,18%	-0,03%	0,47	-0,07%	-1,94%	0,00 *	-1,57%	-1,16%	0,01 *	-1,07%	-1,13%	0,03 *	-0,76%
Painel D: Análise por Setor																			
30	1	-10,85%			-1,15%			9,87%			8,72%			-2,12%			-12,00%		
37	1	-2,97%			-64,44%			-16,08%			-80,52%			-83,49%			-67,41%		
45	1	-7,26%			-5,28%			-4,26%			-9,55%			-16,81%			-12,54%		
47	1	0,00%			-0,33%			-0,04%			-0,37%			-0,37%			-0,33%		
58	1	-18,12%			-3,55%			-6,67%			-10,22%			-28,35%			-21,67%		
72	2	8,40%			-10,55%			-2,92%			-13,47%			-5,07%			-2,15%		
90	1	-8,19%			-0,47%			-3,11%			-3,58%			-11,77%			-8,66%		
91	32	0,65%			-1,19%			0,27%			-0,91%			-0,27%			-0,54%		
102	4	4,05%			-5,01%			10,59%			5,58%			9,62%			-0,97%		
117	1	15,06%			-2,58%			2,45%			-0,13%			14,93%			12,48%		
119	1	0,00%			-1,36%			0,02%			-1,35%			-1,35%			-1,36%		
120	1	0,68%			-0,92%			-0,31%			-1,23%			-0,55%			-0,24%		
122	1	-0,14%			-7,93%			-2,78%			-10,71%			-10,85%			-8,07%		
132	147	0,93%			-1,61%			0,00%			-1,61%			-0,68%			-0,67%		
142	1	1,57%			-1,88%			-1,50%			-3,38%			-1,81%			-0,31%		
143	1	-0,20%			-2,83%			1,68%			-1,15%			-1,35%			-3,03%		
150	1	1,90%			-6,68%			-4,40%			-11,08%			-9,18%			-4,78%		

Tabela 4. Reação dos anunciantes quando o retorno anormal na data do anúncio é menor do que zero.

		Retornos Anormais (%)																	
		Dia (-1)			Dia (0)			Dia (1)			Dias (0,+1)			Dias (-1,+1)			Dias (-1,0)		
		Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana
Painel A: Total Anunciantes	2057	0,7%	0,12	0,1%	-0,1%	0,09 **	-0,2%	-0,1%	0,30	-0,2%	-0,2%	0,15	-0,3%	0,5%	0,01 *	-0,1%	0,6%	0,00 *	0,0%
Painel B: Distribuição Anual																			
2004	80	0,73%	0,02 *	0,00%	-0,10%	0,32	-0,09%	-0,09%	0,38	-0,22%	-0,19%	0,46	-0,22%	0,54%	0,09 **	-0,09%	0,63%	0,49	0,00%
2005	116	-0,05%	0,16	-0,09%	0,23%	0,29	-0,41%	-0,67%	0,19	-0,51%	-0,45%	0,20	-0,68%	-0,50%	0,38	-1,03%	0,18%	0,04 *	-0,74%
2006	35	0,08%	0,18	-0,06%	-0,46%	0,22	-0,58%	0,03%	0,00 *	0,40%	-0,43%	0,38	-0,57%	-0,35%	0,45	0,03%	-0,38%	0,21	-0,39%
2007	197	1,27%	0,39	0,05%	0,11%	0,42	0,50%	-0,21%	0,05 *	-0,21%	-0,10%	0,09 **	0,11%	1,18%	0,16	0,17%	1,38%	0,44	0,73%
2008	376	1,62%	0,49	0,84%	-1,14%	0,08 **	-0,56%	-0,95%	0,20	-0,58%	-2,09%	0,03 *	-0,85%	-0,47%	0,08 **	-0,18%	0,48%	0,17	0,08%
2009	331	0,61%	0,17	-0,02%	-0,28%	0,02 *	-0,41%	0,29%	0,01 *	0,19%	0,01%	0,32	-0,16%	0,62%	0,18	-0,38%	0,33%	0,13	-0,35%
2010	245	0,55%	0,06 **	0,00%	-0,27%	0,50	-0,53%	0,55%	0,31	0,02%	0,28%	0,33	-0,43%	0,83%	0,29	-0,07%	0,28%	0,16	-0,38%
2011	271	0,54%	0,18	0,52%	0,64%	0,03 *	0,05%	-0,14%	0,02 *	-0,59%	0,50%	0,36	-0,57%	1,03%	0,10	0,08%	1,17%	0,36	0,93%
2012	138	-0,06%	0,05 *	0,03%	0,86%	0,19	-0,06%	0,90%	0,32	0,04%	1,76%	0,17	0,23%	1,69%	0,07 **	0,48%	0,80%	0,14	-0,18%
2013	268	0,18%	0,24	0,00%	0,17%	0,31	-0,14%	0,17%	0,01 *	-0,22%	0,34%	0,08 **	-0,10%	0,52%	0,21	-0,11%	0,35%	0,47	-0,26%
Painel C: Períodos "Pré-crise" e "Em crise"																			
[2004-2008]	545	0,46%	0,07 **	-0,05%	-0,20%	0,09 **	-0,01%	-0,21%	0,05 *	-0,22%	-0,41%	0,03 *	-0,22%	0,05%	0,45	-0,22%	0,25%	0,30	-0,11%
[2009-2013]	1512	0,79%	0,00 *	0,18%	-0,08%	0,32	-0,32%	-0,01%	0,48	-0,20%	-0,08%	0,35	-0,38%	0,70%	0,00 *	-0,03%	0,71%	0,00 *	0,10%
Painel D: Análise por Setor																			
30	15	0,57%			0,92%			-3,27%			-2,35%			-1,78%			1,49%		
37	18	1,97%			0,30%			-3,25%			-2,95%			-0,98%			2,27%		
45	9	-2,92%			7,78%			-0,25%			7,53%			4,61%			4,86%		
47	5	2,12%			-0,23%			-1,62%			-1,85%			0,27%			1,89%		
58	67	0,38%			0,56%			-0,87%			-0,31%			0,07%			0,94%		
72	53	-1,55%			-0,15%			1,50%			1,36%			-0,19%			-1,69%		
90	22	-0,47%			-0,71%			0,44%			-0,27%			-0,74%			-1,18%		
91	42	0,21%			-0,58%			1,35%			0,77%			0,98%			-0,37%		
102	24	2,15%			1,35%			-1,56%			-0,21%			1,94%			3,51%		
112	31	-0,11%			-0,06%			0,41%			0,35%			0,24%			-0,18%		
117	19	-0,57%			-0,27%			0,55%			0,27%			-0,30%			-0,84%		
119	27	-0,48%			2,30%			-0,86%			1,44%			0,96%			1,82%		
120	1	-0,36%			0,32%			-2,10%			-1,78%			-2,14%			-0,04%		
122	98	0,63%			-0,64%			0,45%			-0,19%			0,44%			-0,01%		
132	1603	0,84%			-0,22%			-0,04%			-0,26%			0,58%			0,62%		
143	3	0,92%			-0,26%			-0,24%			-0,50%			0,42%			0,66%		
150	20	1,62%			1,01%			-1,63%			-0,62%			1,00%			2,62%		

Tabela 5. Reação das empresas concorrentes (não anunciantes) quando o retorno anormal das empresas anunciantes na data do anúncio é menor do que zero.

	N	Retornos Anormais (%)																		
		Dia (-1)			Dia (0)			Dia (1)			Dias (0,+1)			Dias (-1,+1)			Dias (-1,0)			
		Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	Média	P-Value	Mediana	
Painel A: Total Anunciantes	1713	-0,2%	0,00 *	-0,2%	0,1%	0,10	-0,2%	0,1%	0,30	0,0%	0,2%	0,10	-0,1%	0,0%	0,40	-0,4%	-0,1%	0,23	-0,4%	
Painel B: Distribuição Anual																				
2004	90	0,27%	0,13	0,48%	-0,22%	0,37	-0,20%	0,52%	0,26	-0,17%	0,30%	0,34	0,08%	0,57%	0,21	0,04%	0,05%	0,19	0,29%	
2005	167	0,00%	0,50	-0,18%	-0,24%	0,06 **	-0,29%	0,07%	0,36	0,13%	-0,17%	0,27	0,02%	-0,17%	0,31	-0,16%	-0,24%	0,00 *	-0,55%	
2006	15	-0,27%	0,22	-0,25%	0,33%	0,12	0,18%	0,54%	0,12	0,16%	0,86%	0,06 **	0,13%	0,59%	0,11	0,41%	0,06%	0,31	0,02%	
2007	73	0,49%	0,09 **	0,07%	0,67%	0,04 *	0,34%	-0,17%	0,28	0,00%	0,51%	0,11	-0,09%	0,99%	0,02 *	0,42%	1,16%	0,00 *	0,52%	
2008	192	0,15%	0,32	0,48%	0,36%	0,06 **	0,03%	-0,79%	0,00 *	0,03%	-0,43%	0,11	-0,21%	-0,28%	0,28	-0,71%	0,51%	0,03 *	-0,12%	
2009	205	-1,27%	0,00 *	-1,08%	0,94%	0,02 *	0,52%	0,94%	0,04 *	0,00%	1,89%	0,00 *	0,08%	0,62%	0,22	-0,79%	-0,33%	0,02 *	-0,77%	
2010	178	-0,31%	0,11	-0,26%	0,04%	0,44	0,08%	-0,06%	0,41	-0,39%	-0,02%	0,48	0,20%	-0,34%	0,24	-0,84%	-0,28%	0,05 *	-0,42%	
2011	228	-0,60%	0,00 *	-0,45%	0,23%	0,21	-0,19%	0,77%	0,01 *	0,02%	1,01%	0,01 *	-0,07%	0,41%	0,17	-0,14%	-0,37%	0,02 *	-0,64%	
2012	277	0,03%	0,45	-0,09%	-0,58%	0,01 *	-0,20%	-0,27%	0,16	-0,16%	-0,85%	0,01 *	-0,36%	-0,82%	0,04 *	-0,90%	-0,55%	0,42	-0,35%	
2013	288	-0,24%	0,10	-0,11%	0,31%	0,20	-0,36%	-0,28%	0,11	-0,14%	0,03%	0,47	-0,65%	-0,21%	0,32	-0,64%	0,07%	0,07 **	-0,62%	
Painel C: Períodos "Pré-crise" e "Em crise"																				
[2004-2008]	545	0,18%	0,12	0,07%	0,10%	0,26	-0,18%	-0,16%	0,20	0,05%	-0,06%	0,38	0,02%	0,12%	0,31	-0,12%	0,28%	0,06 **	-0,05%	
[2009-2013]	1168	-0,45%	0,00 *	-0,28%	0,16%	0,14	-0,19%	0,16%	0,13	-0,11%	0,33%	0,06 **	-0,21%	-0,12%	0,30	-0,64%	-0,29%	0,36	-0,48%	
Painel D: Análise por Sector																				
50	121	0,44%			-0,88%			-1,12%			-2,00%			-1,56%			-0,44%			
90	15	-0,31%			-1,03%			0,70%			-0,33%			-0,64%			-1,34%			
91	57	-0,43%			-0,13%			0,39%			0,25%			-0,18%			-0,56%			
103	13	1,53%			0,03%			-1,42%			-1,39%			0,14%			1,56%			
119	61	-0,35%			2,93%			0,14%			3,07%			2,72%			2,58%			
132	1408	-0,33%			0,18%			0,10%			0,28%			-0,06%			-0,16%			
134	15	-0,35%			0,10%			0,58%			0,68%			0,33%			-0,25%			
157	23	1,03%			-2,45%			2,89%			0,43%			1,47%			-1,42%			

Tabela 6. Reação das empresas concorrentes (não anunciantes) quando retorno anormal das empresas anunciantes na data do anúncio é maior do que zero.